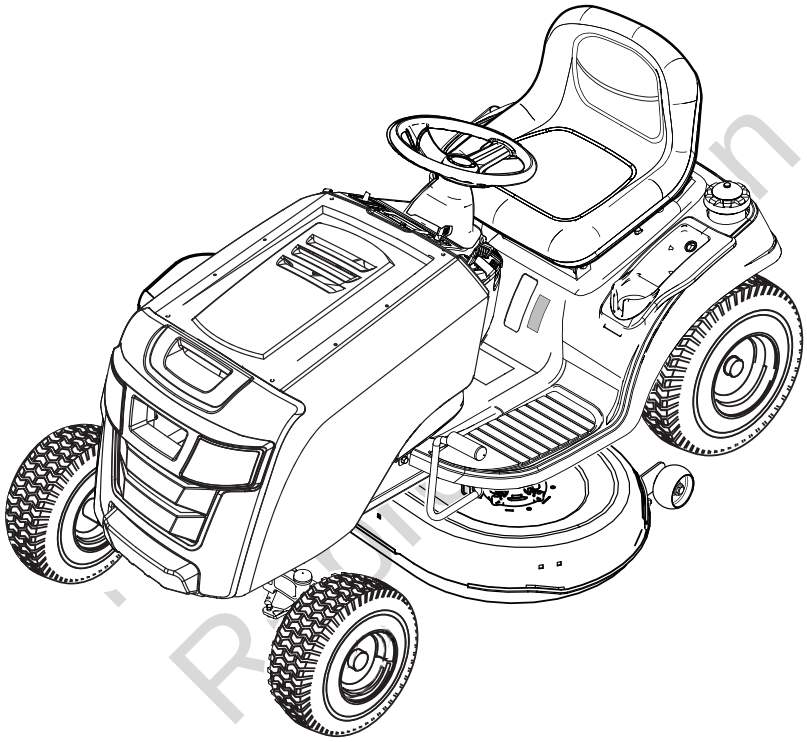
SNAPPER

# Operator's Manual



## SPX™ 150 Series

| Model No. | Description |
|---|---|
| 2691020 | SPX 2042 Tractor with 42" (106,7 cm) Mower Deck |

**1753668**
Revision B

Not for
Reproduction

## CONTENTS


**Operator Safety** ..... **4**
**Features and Controls** ..... **12**
**Operation** ..... **14**
**Safety Interlock System Tests** ..... **14**
**Maintenance** ..... **19**
**Troubleshooting** ..... **26**
**Specifications** ..... **28**
**Warranties** ..... **29**


## General Information

**Thank you** for purchasing this quality-built SNAPPER mower. We're pleased that you've placed your confidence in the SNAPPER brand. When operated and maintained according to the instructions in this manual, your SNAPPER product will provide many years of dependable service.

**This manual contains** safety information to make you aware of the hazards and risks associated with mowers and how to avoid them. This product and its approved attachments/accessories are designed and intended only for lawn work or snow removal and are not intended for any other purpose. It is important that you read and understand these instructions thoroughly before attempting to start or operate this equipment. **Save these original instructions for future reference.**

## Where to Find Us

You never have to look far to find support and service for your SNAPPER mower. There are authorized service dealers worldwide who provide quality service. You can contact Customer Service by phone at (800) 317-7833, or locate a dealer on the Internet at www.snapper.com.

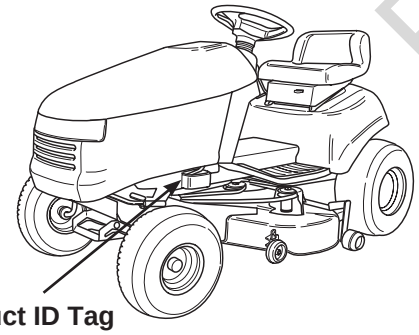
### Product Identification Tag

**Product Identification Tag**

**Model / Modéle / Model xxxxxxxx**

**Serial / Sèrie / Serie xxxxxxxxxx**

**Briggs & Stratton Power Products Group, L.L.C.**
**Milwaukee, WI 53201 USA**



**Product ID Tag**

### Product Reference Data

**When contacting your authorized dealer for replacment parts, service, or information you MUST have these numbers.**

Record your model name/number, manufacturer's identification numbers, and engine serial numbers in the space provided for easy access. These numbers can be found in the locations shown.

| PRODUCT REFERENCE DATA | |
|---|---|
| Model Description Name/Number | |
| Unit MFG Number | Unit SERIAL Number |
| Mower Deck MFG Number | Mower Deck SERIAL Number |
| Dealer Name | Date Purchased |
| **ENGINE REFERENCE DATA** | |
| Engine Make | Engine Model |
| Engine Type/Spec | Engine Code/Serial Number |


Not for Reproduction



Copyright © 2013 Briggs & Stratton Power Products Group, LLC.
Milwaukee, WI, USA. All rights reserved.

SNAPPER is a trademark of
Briggs & Stratton Power Products Group, LLC.

# Operator Safety

## Important Safety Instructions

**SAVE THESE INSTRUCTIONS** - This manual contains important instructions that should be followed during the initial set-up, the operation, and the maintenance of the equipment. **Save these original instructions for future reference.**

## Safety Symbols and Meanings

⚠ The safety alert symbol is used to identify safety information about hazards that can result in personal injury. A signal word (DANGER, WARNING, or CAUTION) is used with the alert symbol to indicate the likelihood and the potential severity of injury. In addition, a hazard symbol may be used to represent the type of hazard.

⚠ **DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ **WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ **CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

**NOTICE** indicates a situation that **could result in damage to the product.**

⚠ **WARNING**

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

⚠ **WARNING**

Certain components in this product and its related accessories contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Wash hands after handling.

⚠ **WARNING**

Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds - chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Wash hands after handling.

⚠ **WARNING**

**POISONOUS GAS HAZARD. Engine exhaust contains carbon monoxide, a poisonous gas that could kill you in minutes. You CANNOT see it, smell it, or taste it. Even if you do not smell exhaust fumes, you could still be exposed to carbon monoxide gas. If you start to feel sick, dizzy, or weak while using this product, shut it off and get to fresh air RIGHT AWAY. See a doctor. You may have carbon monoxide poisoning.**

- Operate this product ONLY outside far away from windows, doors and vents to reduce the risk of carbon monoxide gas from accumulating and potentially being drawn towards occupied spaces.
- Install battery--operated carbon monoxide alarms or plug--in carbon monoxide alarms with battery back-up according to the manufacturer's instructions. Smoke alarms cannot detect carbon monoxide gas.
- DO NOT run this product inside homes, garages, basements, crawlspaces, sheds, or other partially-enclosed spaces even if using fans or opening doors and windows for ventilation. Carbon monoxide can quickly build up in these spaces and can linger for hours, even after this product has shut off.
- ALWAYS place this product downwind and point the engine exhaust away from occupied spaces.

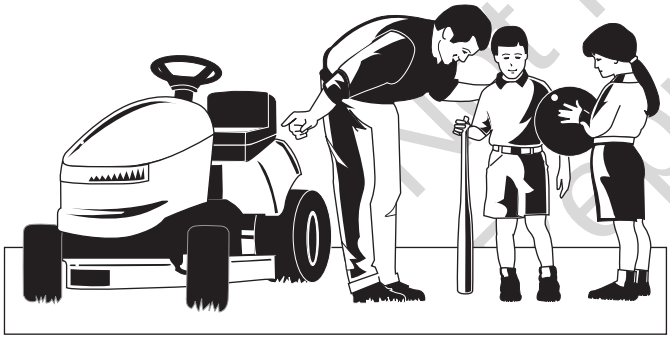
Not for Reproduction

## Operating Safety

**Power equipment is only as safe as the operator.** If it is misused, or not properly maintained, it can be dangerous! Remember, you are responsible for your safety and that of those around you. Use common sense, and think through what you are doing. If you are not sure that the task you are about to perform can be safely done with the equipment you have chosen, ask a professional: contact your local authorized dealer.

## Read the Manual

The operator's manual contains important safety information you need to be aware of BEFORE you operate your unit as well as DURING operation.
Safe operating techniques, an explanation of the product's features and controls, and maintenance information is included to help you get the most out of your equipment investment.
Be sure to completely read the Safety Rules and Information found on the following pages. Also completely read the ***Operation*** section.



Not for reproduction

## Children

Tragic accidents can occur with children. Do not allow them anywhere near the area of operation. Children are often attracted to the unit and mowing activity. Never assume that children will remain where you last saw them. If there is a risk that children may enter the area where you are mowing, have another responsible adult watch them.
DO NOT GIVE CHILDREN RIDES ON THIS UNIT! This encourages them to come near the unit in the future while it is running, and they could be seriously hurt. They may then approach the unit for a ride when you are not expecting it, and you may run over them.

## Reverse

Do not mow in reverse unless absolutely necessary. Always look down and behind before and while traveling in reverse even with the mower blades disengaged.

## Slope Operation

You could be seriously injured or even killed if you use this unit on too steep an incline. Using the unit on a slope that is too steep or where you don't have adequate traction can cause you to lose control or roll over. A good rule of thumb is to not operate on any slope you cannot back up (in 2-wheel drive mode). You should not operate on inclines with a slope greater than a 3.5 foot rise over a 20 foot length. Always drive up and down slopes: never cross the face.

Also note that the surface you are driving on can greatly impact stability and control. Wet grass or icy pavement can seriously affect your ability to control the unit.

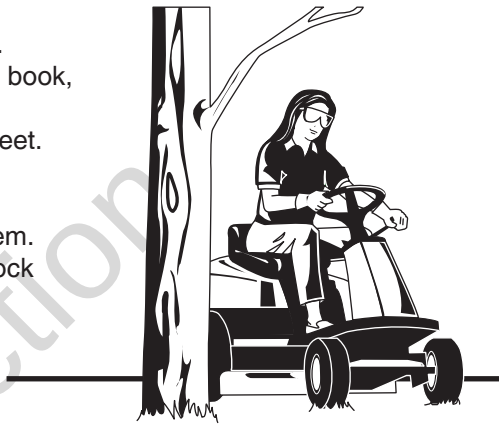
If you feel unsure about operating the unit on an incline, don't do it. It's not worth the risk.

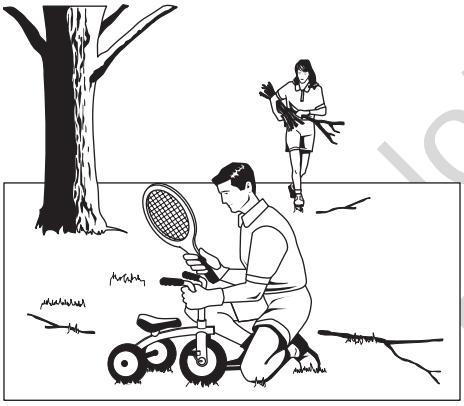
## Moving Parts

This equipment has many moving parts that can injure you or someone else. However, if you are seated in the seat properly and follow all the rules in this book, the unit is safe to operate.

The mower deck has spinning mower blades that can amputate hands and feet. Do not allow anyone near the equipment while it is running!

To help you, the operator, use this equipment safely, it is equipped with an operator-present safety system. Do NOT attempt to alter or bypass the system. See your dealer immediately if the system does not pass all the safety interlock system tests found in this manual.





## Thrown Objects

This unit has spinning mower blades. These blades can pick up and throw debris that could seriously injure a bystander. Be sure to clean up the area to be mowed BEFORE you start mowing.

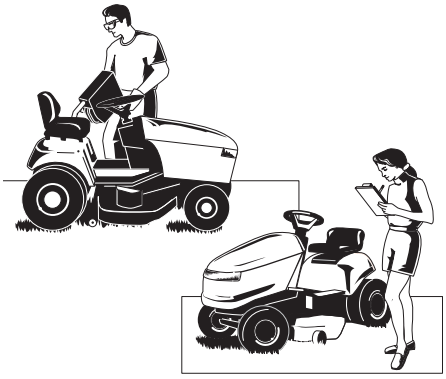
Do not operate this unit without the entire grass catcher or discharge guard (deflector) in place.

Do not allow anyone in the mowing area while the unit is running! If someone does enter the area, shut the unit off immediately until they leave.

## Fuel and Maintenance

Gasoline is extremely flammable. Its vapors are also extremely flammable and can travel to distant ignition sources. Gasoline must only be used as a fuel, not as a solvent or cleaner. Fuel should never be stored any place where its vapors can build up or travel to an ignition source like a pilot light. Fuel belongs in an approved, plastic, sealed gas can, or in the tractor fuel tank with the cap securely closed. Spilled fuel needs to be cleaned up immediately.

Proper maintenance is critical to the safety and performance of your unit. Be sure to perform the maintenance procedures listed in this manual and be sure to periodically test the safety system.



Not for Reproduction

Read these safety rules and follow them closely. Failure to obey these rules could result in loss of control of unit, severe personal injury or death to you, or bystanders, or damage to property or equipment. **This mowing deck is capable of amputating hands and feet and throwing objects.** The triangle ⚠ in text signifies important cautions or warnings which must be followed.

## GENERAL OPERATION

1. Read, understand, and follow all instructions in the manual and on the unit before starting.
2. Do not put hands or feet near rotating parts or under the machine. Keep clear of the discharge opening at all times.
3. Only allow responsible adults, who are familiar with the instructions, to operate the unit (local regulations can restrict operator age).
4. Clear the area of objects such as rocks, toys, wire, etc., which could be picked up and thrown by the blade(s).
5. Be sure the area is clear of other people before mowing. Stop the unit if anyone enters the area.
6. Never carry passengers.
7. Do not mow in reverse unless absolutely necessary. Always look down and behind before and while travelling in reverse.
8. Never direct discharge material toward anyone. Avoid discharging material against a wall or obstruction. Material may ricochet back toward the operator. Stop the blade(s) when crossing gravel surfaces.
9. Do not operate the machine without the entire grass catcher, discharge guard (deflector), or other safety devices in place.
10. Slow down before turning.
11. Never leave a running unit unattended. Always disengage the PTO, set parking brake, stop engine, and remove key before dismounting.
12. Disengage blades (PTO) when not mowing. Shut off engine and wait for all parts to come to a complete stop before cleaning the machine, removing the grass catcher, or unclogging the discharge guard.
13. Operate the machine only in daylight or good artificial light.
14. Do not operate the unit while under the influence of alcohol or drugs.
15 Watch for traffic when operating near or crossing roadways.
16. Use extra care when loading or unloading the unit into a trailer or truck.
17. Always wear eye protection when operating this unit.
18. Data indicates that operators, age 60 years and above, are involved in a large percentage of power equipment-related injuries. These operators should evaluate their ability to operate the equipment safely enough to protect themselves and others from injury.
19. Follow the manufacturer's recommendations for wheel weights or counterweights.
20. Keep in mind the operator is responsible for accidents occurring to other people or property.
21. All drivers should seek and obtain professional and practical instruction.
22. Always wear substantial footwear and trousers. Never operate when barefoot or wearing sandals.
23. Before using, always visually check that the blades and blade hardware are present, intact, and secure. Replace worn or damaged parts.
24. Disengage attachments before: refueling, removing an attachment, making adjustments (unless the adjustment can be made from the operator's position).
25. When the machine is parked, stored, or left unattended, lower the cutting means unless a positive mechanical lock is used.
26. Before leaving the operator's position for any reason, engage the parking brake (if equipped), disengage the PTO, stop the engine, and remove the key.
27. To reduce fire hazard, keep the unit free of grass, leaves, & excess oil. Do not stop or park over dry leaves, grass, or combustible materials.

Not for reproduction

## TRANSPORTING AND STORAGE

1. When transporting the unit on an open trailer, make sure it is facing forward, in the direction of travel. If the unit is facing backwards, wind lift could damage the unit.
2. Always observe safe refueling and fuel handling practices when refueling the unit after transportation or storage.
3. Never store the unit (with fuel) in an enclosed poorly ventilated structure. Fuel vapors can travel to an ignition source (such as a furnace, water heater, etc.) and cause an explosion. Fuel vapor is also toxic to humans and animals.
4. Always follow the engine manual instructions for storage preparations before storing the unit for both short and long term periods.
5. Always follow the engine manual instructions for proper start-up procedures when returning the unit to service.
6. Never store the unit or fuel container inside where there is an open flame or pilot light, such as in a water heater. Allow unit to cool before storing.

## SLOPE OPERATION

Slopes are a major factor related to loss-of-control and tip-over accidents, which can result in severe injury or death. Operation on all slopes requires extra caution. If you cannot back up the slope or if you feel uneasy on it, do not operate on it.

Control of a walk-behind or ride-on machine sliding on a slope will not be regained by the application of the brake. The main reasons for loss of control are: insufficient tire grip on the ground, speed too fast, inadequate braking, the type of machine is unsuitable for its task, lack of awareness of the ground conditions, incorrect hitching and load distribution.

1. Mow up and down slopes, not across.
2. Watch for holes, ruts, or bumps. Uneven terrain could overturn the unit. Tall grass can hide obstacles.
3. Choose a slow speed so that you will not have to stop or change speeds while on the slope.
4. Do not mow on wet grass. Tires may loose traction.
5. Always keep unit in gear especially when traveling down slopes. Do not shift to neutral and coast downhill.
6. Avoid starting, stopping, or turning on a slope. If tires lose traction, disengage the blade(s) and proceed slowly straight down the slope.
7. Keep all movement on slopes slow and gradual. Do not make sudden changes in speed or direction, which could cause the machine to rollover.
8. Use extra care while operating machines with grass catchers or other attachments; they can affect the stability of the unit. Do not use on steep slopes.
9. Do not try to stabilize the machine by putting your foot on the ground (ride-on units).
10. Do not mow near drop-offs, ditches, or embankments. The mower could suddenly turn over if a wheel is over the edge of a cliff or ditch, or if an edge caves in.
11. Do not use grass catchers on steep slopes.
12. Do not mow slopes if you cannot back up them.
13. See your authorized dealer/retailer for recommendations of wheel weights or counterweights to improve stability.
14. Remove obstacles such as rocks, tree limbs, etc.
15. Use slow speed. Tires may lose traction on slopes even through the brakes are functioning properly.
16. Do not turn on slopes unless necessary, and then, turn slowly and gradually downhill, if possible.

## TOWED EQUIPMENT (RIDE-ON UNITS)

1. Tow only with a machine that has a hitch designed for towing. Do not attach towed equipment except at the hitch point.
2. Follow the manufacturer's recommendations for weight limit for towed equipment and towing on slopes.
3. Never allow children or others in or on towed equipment.
4. On slopes, the weight of the towed equipment may cause loss of traction and loss of control.
5. Travel slowly and allow extra distance to stop.
6. Do not shift to neutral and coast down hill.

## ⚠ WARNING

Never operate on slopes greater than 17.6 percent (10°) which is a rise of 3-1/2 feet (106 cm) vertically in 20 feet (607 cm) horizontally.

When operating on slopes use additional wheel weights or counterweights. See your dealer/retailer to determine which weights are available and appropriate for your unit.

Select slow ground speed before driving onto slope. In addition to front weights, use extra caution when operating on slopes with rear-mounted grass catchers.

Mow UP and DOWN the slope, never across the face, use caution when changing directions and DO NOT START OR STOP ON SLOPE.

## CHILDREN

Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Children are often attracted to the unit and the mowing activity. Never assume that children will remain where you last saw them.

1. Keep children out of the mowing area and under the watchful care of another responsible adult.
2. Be alert and turn unit off if children enter the area.
3. Before and during reverse operation, look behind and down for small children.
4. Never carry children, even with the blade(s) off. They may fall off and be seriously injured or interfere with safe unit operation. Children who have been given rides in the past may suddenly appear in the mowing area for another ride and be run over or backed over by the machine.
5. Never allow children to operate the unit.
6. Use extra care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may obscure vision.

## EMISSIONS

1. Engine exhaust from this product contains chemicals known, in certain quantities, to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.
2. Look for the relevant Emissions Durability Period and Air Index information on the engine emissions label.

## IGNITION SYSTEM

1. This spark ignition system complies with Canadian ICES-002.

Not for Reproduction

## SERVICE AND MAINTENANCE

### Safe Handling of Gasoline

1. Extinguish all cigarettes, cigars, pipes, and other sources of ignition.
2. Use only approved gasoline containers.
3. Never remove the gas cap or add fuel with the engine running. Allow the engine to cool before refueling.
4. Never fuel the machine indoors.
5. Never store the machine or fuel container where there is an open flame, spark, or pilot light such as near a water heater or other appliance.
6. Never fill containers inside a vehicle or on a truck bed with a plastic bed liner. Always place containers on the ground away from your vehicle before filling.
7. Remove gas-powered equipment from the truck or trailer and refuel it on the ground. If this is not possible, then refuel such equipment on a trailer with a portable container, rather than from a gasoline dispenser nozzle.
8. Keep nozzle in contact with the rim of the fuel tank or container opening at all times until fueling is complete. Do not use a nozzle lock-open device.
9. If fuel is spilled on clothing, change clothing immediately.
10. Never over-fill the fuel tank. Replace gas cap and tighten securely.
11. Use extra care in handling gasoline and other fuels. They are flammable and vapors are explosive.
12. If fuel is spilled, do not attempt to start the engine but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until fuel vapors have dissipated.
13. Replace all fuel tank caps and fuel container caps securely.

### Service & Maintenance

1. Never run the unit in an enclosed area where carbon monoxide fumes may collect.
2. Keep nuts and bolts, especially blade attachment bolts, tight and keep equipment in good condition.
3. Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly and make necessary repairs if they are not functioning properly.
4. Keep unit free of grass, leaves, or other debris build-up. Clean up oil or fuel spillage. and remove any fuel-soaked debris. Allow machine to cool before storage.
5. If you strike an object, stop and inspect the machine. Repair, if necessary, before restarting.
6. Never make adjustments or repairs with the engine running.
7. Check grass catcher components and the discharge guard frequently and replace with manufacturer's recommended parts, when necessary.
8. Mower blades are sharp. Wrap the blade or wear gloves, and use extra caution when servicing them.
9. Check brake operation frequently. Adjust and service as required.
10. Maintain or replace safety and instructions labels, as necessary.
11. Do not remove the fuel filter when the engine is hot as spilled gasoline may ignite. Do not spread fuel line clamps further than necessary. Ensure clamps grip hoses firmly over the filter after installation.
12. Do not use gasoline containing METHANOL, gasohol containing more than 10% ETHANOL, gasoline additives, or white gas because engine/fuel system damage could result.
13. If the fuel tank must be drained, it should be drained outdoors.
14. Replace faulty silencers/mufflers.
15. Use only factory authorized replacement parts when making repairs.
16. Always comply with factory specifications on all settings and adjustments.
17. Only authorized service locations should be utilized for major service and repair requirements.
18. Never attempt to make major repairs on this unit unless you have been properly trained. Improper service procedures can result in hazardous operation, equipment damage and voiding of manufacturer's warranty.
19. On multiple blade mowers, take care as rotating one blade can cause other blades to rotate.
20. Do not change engine governor settings or over-speed the engine. Operating the engine at excessive speed can increase the hazard of personal injury.
21. Disengage drive attachments, stop the engine, remove the key, and disconnect the spark plug wire(s) before: clearing attachment blockages and chutes, performing service work, striking an object, or if the unit vibrates abnormally. After striking an object, inspect the machine for damage and make repairs before restarting and operating the equipment.
22. Never place hands near the moving parts, such as a hydro pump cooling fan, when the tractor is running. (Hydro pump cooling fans are typically located on top of the transaxle).
23. Units with hydraulic pumps, hoses, or motors: WARNING: Hydraulic fluid escaping under pressure may have sufficient force to penetrate skin and cause serious injury. If foreign fluid is injected into the skin it must be surgically removed within a few hours by a doctor familiar with this form of injury or gangrene may result. Keep body and hands away from pin holes or nozzles that eject hydraulic fluid under high pressure. Use paper or cardboard, and not hands, to search for leaks. Make sure all hydraulic fluid connections are tight and all hydraulic hoses and lines are in good condition before applying pressure to the system. If leaks occur, have the unit serviced immediately by your authorized dealer.
24. WARNING: Stored energy device. Improper release of springs can result in serious personal injury. Springs should be removed by an authorized technician.
25. Models equipped with an engine radiator: WARNING: Stored energy device. To prevent serious bodily injury from hot coolant or steam blow-out, never attempt to remove the radiator cap while the engine is running. Stop the engine and wait until it is cool. Even then, use extreme care when removing the cap.

Not for Reproduction

## Safety Decals

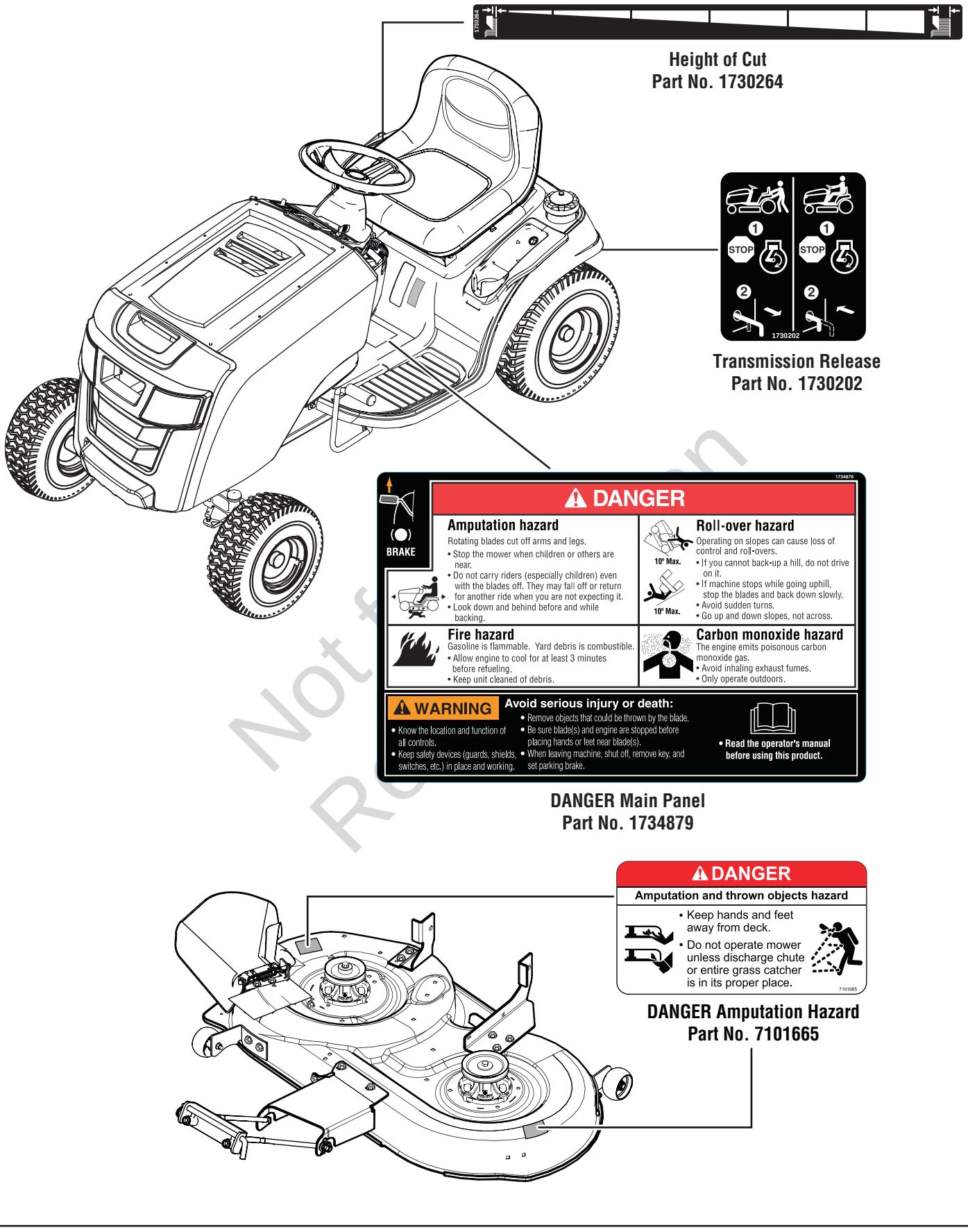

Height of Cut
Part No. 1730264
STOP
STOP
1730202
Transmission Release
Part No. 1730202
1734879
DANGER
BRAKE
Amputation hazard
Rotating blades cut off arms and legs.
• Stop the mower when children or others are near.
• Do not carry riders (especially children) even with the blades off. They may fall off or return for another ride when you are not expecting it.
• Look down and behind before and while backing.
Roll-over hazard
Operating on slopes can cause loss of control and roll-overs.
• If you cannot back-up a hill, do not drive on it.
• If machine stops while going uphill, stop the blades and back down slowly.
• Avoid sudden turns.
• Go up and down slopes, not across.
10° Max.
10° Max.
Fire hazard
Gasoline is flammable. Yard debris is combustible.
• Allow engine to cool for at least 3 minutes before refueling.
• Keep unit cleaned of debris.
Carbon monoxide hazard
The engine emits poisonous carbon monoxide gas.
• Avoid inhaling exhaust fumes.
• Only operate outdoors.
WARNING
Avoid serious injury or death:
• Know the location and function of all controls.
• Keep safety devices (guards, shields, switches, etc.) in place and working.
• Remove objects that could be thrown by the blade.
• Be sure blade(s) and engine are stopped before placing hands or feet near blade(s).
• When leaving machine, shut off, remove key, and set parking brake.
• Read the operator's manual before using this product.
DANGER Main Panel
Part No. 1734879
DANGER
Amputation and thrown objects hazard
• Keep hands and feet away from deck.
• Do not operate mower unless discharge chute or entire grass catcher is in its proper place.
7101665
DANGER Amputation Hazard
Part No. 7101665

Figure 1

Not for Reproduction

This page intentionally left blank.

Not for Reproduction

# Features and Controls

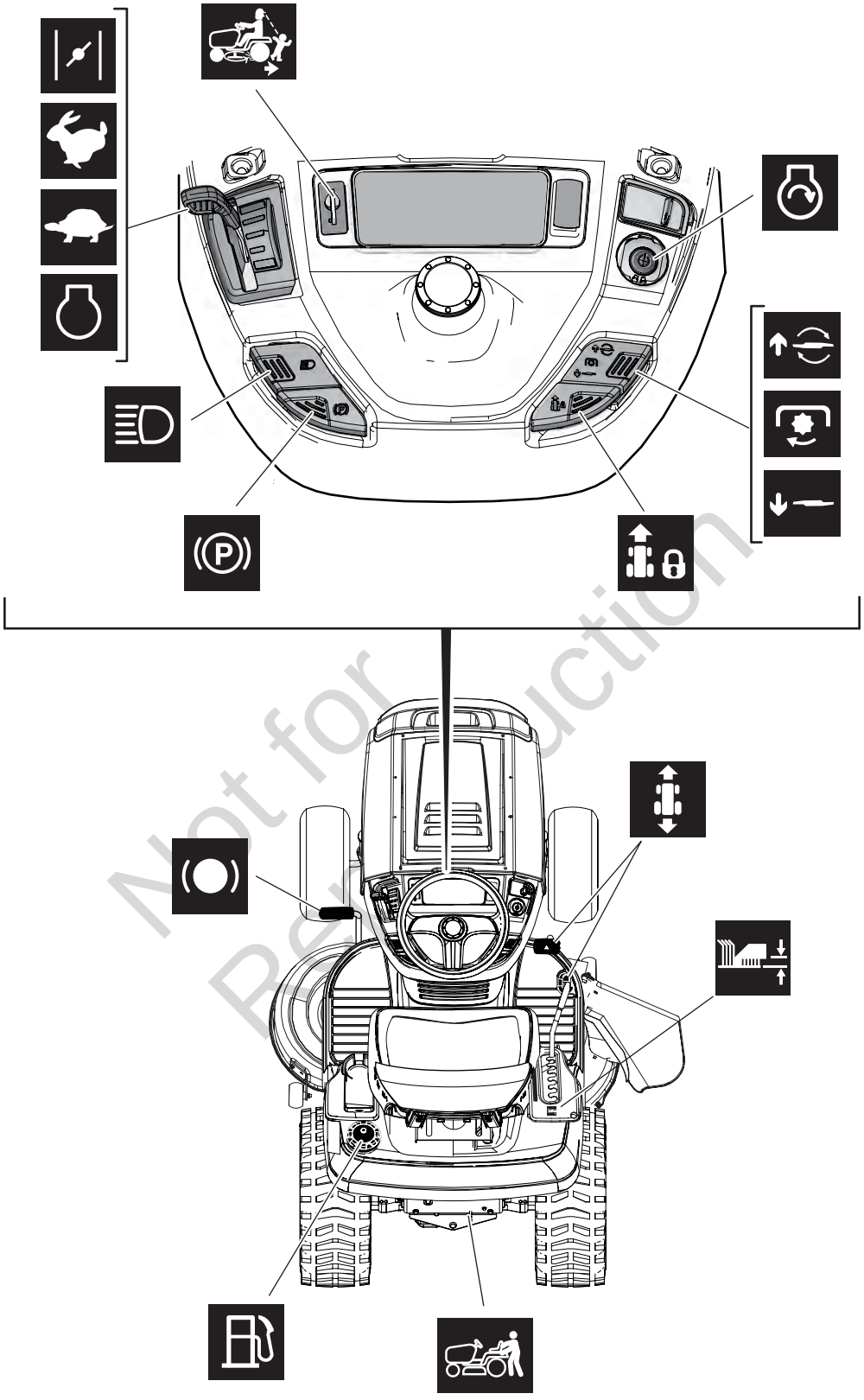


Figure 2

Not for Reproduction

## Tractor Controls

**Brake Pedal**
Depressing the brake pedal applies the tractor brake.

**Cruise Control**
This locks the ground speed control in forward. The cruise control has five lock positions.

**Fuel Tank**
To remove the cap, turn counterclockwise.

**Ground Speed Pedals**
The forward ground speed pedal controls the tractor's forward ground speed. The reverse ground speed pedal controls the tractor's reverse ground speed.

**Headlight Switch**
This turns the tractor headlights on and off.

**Mower Height of Cut Adjustment**
The mower cutting height adjustment lever controls the cutting height. The cutting height can be set to one of seven positions between 1.5" and 4.0" (3,8 and 10,2 cm).

**Parking Brake**
This locks the parking brake when the tractor is stopped. See ***Parking Brake*** section.

**Power Take-Off (PTO) Switch**
The PTO (Power Take-Off ) switch engages and disengages the mower blade clutch. To engage the PTO, pull UP on the switch. Push DOWN to disengage.

**NOTE:** The operator must be seated firmly in the tractor seat for the PTO to function.

**Reverse Mowing Option (RMO)**
This allows the operator to mow (or use other PTO driven attachments) while traveling in reverse. To activate, turn the RMO key after the PTO is engaged. The L.E.D. light will illuminate, and the operator can then mow in reverse. Each time the PTO is engaged, the RMO needs to be reactivated if desired.

**Ignition Switch**
The ignition switch starts and stops the engine, it has three positions:

**OFF** Stops the engine and shuts off the electrical system.

**RUN** Allows the engine to run and powers the electrical system.

**START** Cranks the engine for starting.

**NOTE:** Never leave the ignition switch in the RUN position with the engine stopped–this drains the battery.

**Throttle/Choke Control (Choke-A-Matic)**
The throttle/choke controls the engine speed and choke. Move the throttle/choke control to the FAST position to increase engine speed and SLOW position to decrease engine speed. Always operate at full throttle. Move the throttle/choke control to the CHOKE position for starting a cold engine. A warm engine may not require choking.

**Transmission Release Lever**
This releases the transmission so that the tractor can be pushed by hand.

Not for Reproduction

# Operation

## General Operating Safety

Be sure to read all information in the ***Operator Safety*** section before attempting to operate this unit. Become familiar with all of the controls and how to stop the unit.

> **WARNING**
> If the unit does not pass a safety test, do not operate it. See an authorized dealer.

## Safety Interlock System Tests

This unit is equipped with a Safety Interlock System. Do not attempt to bypass or tamper with the switches/devices.

**Test 1 — Engine should NOT crank if:**

- PTO switch is ON, OR
- Brake pedal is NOT fully depressed (parking brake OFF), OR
- Operator is NOT in seat, OR
- The cruise control lever is NOT in NEUTRAL.

**Test 2 — Engine SHOULD crank and start if:**

- Operator is sitting in seat, AND.
- PTO switch is OFF, AND
- Brake pedal is fully depressed (parking brake ON), AND
- The cruise control is in NEUTRAL.

**Test 3 — Engine should SHUT OFF if:**

- Operator rises off seat with PTO engaged, OR
- Operator rises off seat with brake pedal NOT fully depressed (parking brake OFF).

**Test 4 — Check Mower Blade Stopping Time**

Mower blades and mower drive belt should come to a complete stop within five seconds after electric PTO switch is turned OFF. If mower drive belt does not stop within five seconds, see an authorized dealer.

**Test 5 — Reverse Mow Option (RMO) Check**

- Engine should shut off if reverse travel is attempted if the PTO has been switched on and RMO has not been activated.
- RMO light should illuminate when RMO has been activated.

> **WARNING**
> Mowing in reverse can be hazardous to bystanders. Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Never activate the RMO if children are present. Children are often attracted to the unit and the mowing activity.

## Check Tire Pressure

Tires should be checked periodically to provide the optimum traction and to guarantee the best cut (see Figure 3).

**NOTE:** These pressures may differ slightly from the "Maximum Inflation" stamped on the side walls of the tires.

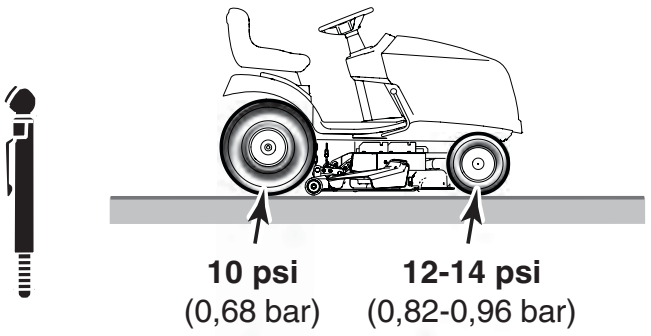
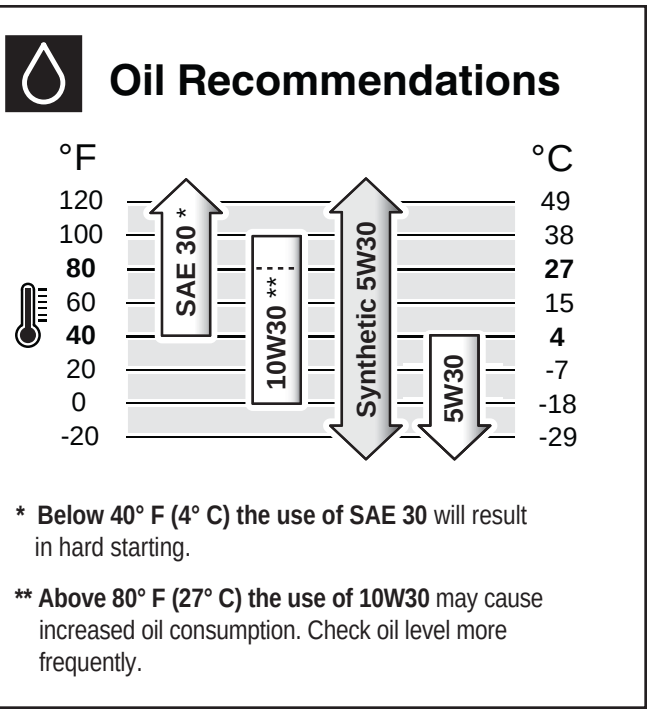



**Figure 3**

## Oil Recommendations

We recommend the use of Briggs & Stratton Warranty Certified oils for best performance. Other high-quality detergent oils are acceptable if classified for service SF, SG, SH, SJ or higher. Do not use special additives.

Outdoor temperatures determine the proper oil viscosity for the engine. Use the chart to select the best viscosity for the outdoor temperature range expected.




Not for Reproduction

## Check and Add Engine Oil

1. Place the tractor on a level surface (see Figure 4).

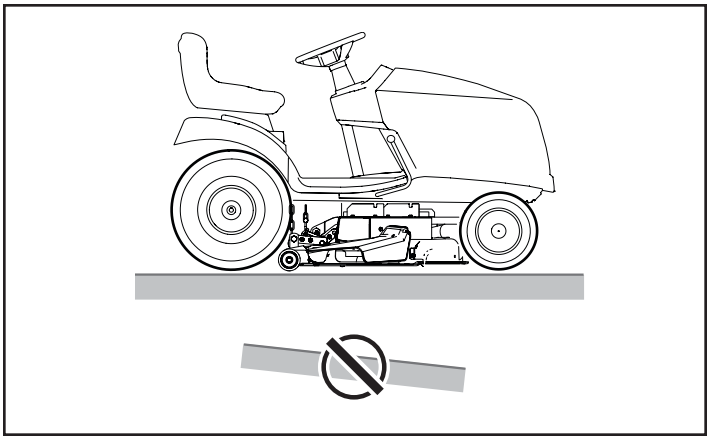


**Figure 4**

2. Stop the engine.
3. Clean the oil fill area of any debris and remove.
4. Remove the dipstick and wipe with a clean cloth (see Figure 5).
5. Fully insert the dipstick.
6. Remove the dipstick and check the oil level. It should be at the FULL mark on the dipstick.
7. If FULL, insert the dipstick and tighten securely.
   If LOW, add oil slowly into the engine oil fill tube (see ***Oil Recommendations***). **Do not overfill.** After adding oil, wait one minute, then check the oil level.

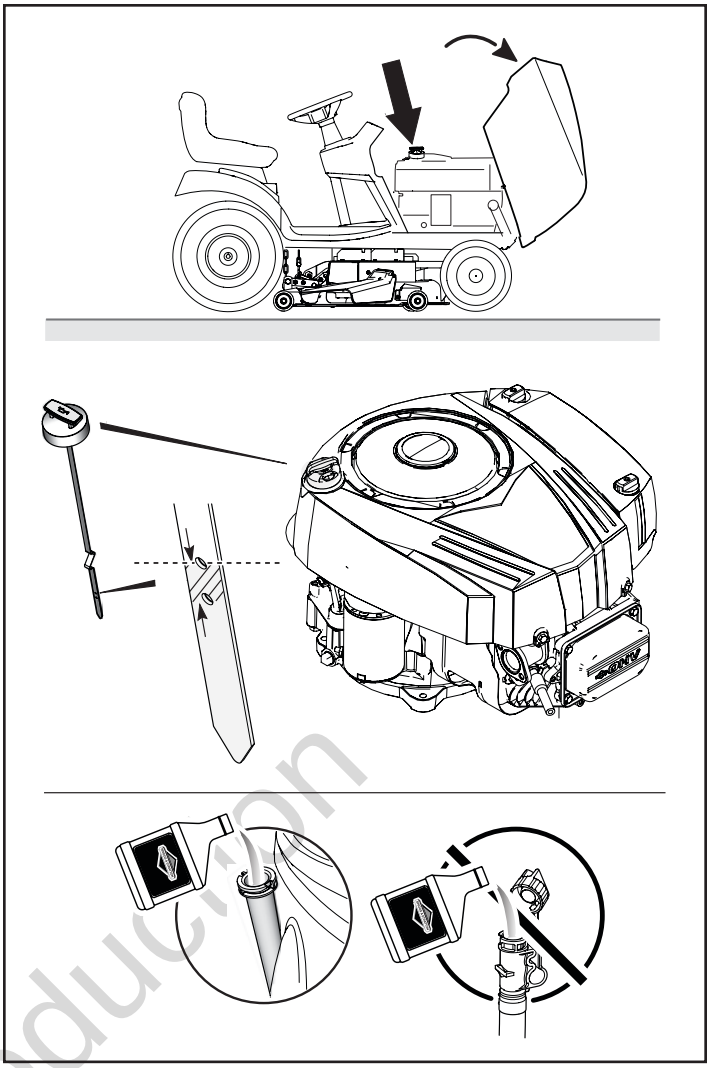


**Figure 5**

## Oil Pressure

If the oil pressure is too low, a pressure switch (if equipped) will either stop the engine or activate a warning device on the equipment. If this occurs, stop the engine and check the oil level with the dipstick.

If the oil level is below the ADD mark, add oil until it reaches the FULL mark. Start the engine and check for proper pressure before continuing to operate.

If the oil level is between the ADD and FULL marks, **do not start** the engine. Contact an authorized dealer to have the oil pressure problem corrected.

## Fuel Recommendations

**Fuel must meet these requirements:**

- Clean, fresh, unleaded gasoline.
- A minimum of 87 octane/87 AKI (91 RON). High altitude use, see below.
- Gasoline with up to 10% ethanol (gasohol) is acceptable.

**CAUTION:** Do not use unapproved gasolines, such as E15 and E85. Do not mix oil in gasoline or modify the engine to run on alternate fuels. Use of unapproved fuels will damage the engine components and **void the engine warranty**.

To protect the fuel system from gum formation, mix a fuel stabilizer into the fuel. See ***Storage***. All fuel is not the same. If starting or performance problems occur, change fuel providers or change brands. This engine is certified to operate on gasoline. The emissions control system for this engine is EM (Engine Modifications).

**High Altitude**

At altitudes over 5,000 feet (1524 meters), a minimum 85 octane/85 AKI (89 RON) gasoline is acceptable. To remain emissions compliant, high altitude adjustment is required. Operation without this adjustment will cause decreased performance, increased fuel consumption, and increased emissions. See an authorized Briggs & Stratton Dealer for high altitude adjustment information.

Operation of the engine at altitudes below 2,500 feet (762 meters) with high altitude adjustment is not recommended.

Not for Reproduction

## Adding Fuel

**WARNING**

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

**When Adding Fuel**

- Turn engine off and let engine cool at least 3 minutes before removing the fuel cap.
- Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
- Do not overfill fuel tank. To allow for expansion of the fuel, do not fill above the bottom of the fuel tank neck.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.

1. Clean the fuel cap area of dirt and debris. Remove the fuel cap (**A**, Figure 6). Also see ***Features and Controls*** section.
2. Fill the fuel tank (**B**) with fuel. To allow for expansion of the fuel, do not fill above the bottom of the fuel tank neck (**C**).
3. Reinstall the fuel cap.

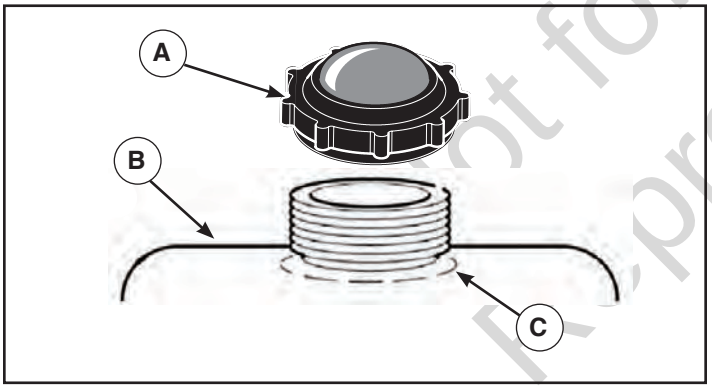



**Figure 6**

## Starting the Engine

**WARNING**

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

**When Starting Engine**

- Ensure that spark plug, muffler, fuel cap, and air cleaner (if equipped) are in place and secured.
- Do not crank engine with spark plug removed.
- If engine floods, set choke (if equipped) to OPEN/RUN position, move throttle (if equipped) to FAST position and crank until engine starts.

**WARNING**

**POISONOUS GAS HAZARD. Engine exhaust contains carbon monoxide, a poisonous gas that could kill you in minutes. You CANNOT see it, smell it, or taste it. Even if you do not smell exhaust fumes, you could still be exposed to carbon monoxide gas. If you start to feel sick, dizzy, or weak while using this product, shut it off and get to fresh air RIGHT AWAY. See a doctor. You may have carbon monoxide poisoning.**

- Operate this product ONLY outside far away from windows, doors and vents to reduce the risk of carbon monoxide gas from accumulating and potentially being drawn towards occupied spaces.
- Install battery--operated carbon monoxide alarms or plug--in carbon monoxide alarms with battery back-up according to the manufacturer's instructions. Smoke alarms cannot detect carbon monoxide gas.
- DO NOT run this product inside homes, garages, basements, crawlspaces, sheds, or other partially-enclosed spaces even if using fans or opening doors and windows for ventilation. Carbon monoxide can quickly build up in these spaces and can linger for hours, even after this product has shut off.
- ALWAYS place this product downwind and point the engine exhaust away from occupied spaces.

1. Check the oil level (see ***Check and Add Engine Oil).***
2. Sit in the seat and lift UP the seat adjustment lever, position as desired, and release the lever to lock the seat in position.
3. Engage the parking brake. Fully depress the brake pedal, pull UP on the parking brake control, and release the brake pedal.
4. Disengage PTO switch by pushing IN.
5. Set the throttle/choke control to the CHOKE position.
6. Insert the ignition key and turn clockwise to the START position and release the key as soon as the engine starts.
7. After the engine starts, move the throttle/choke control to half speed. Warm up the engine by running it for at least 30 seconds.
8. Set throttle/choke control to the FAST position.

**NOTE:** In the event of an emergency, the engine can be stopped by turning the ignition switch to STOP. For normal shut down, see ***Stopping the Tractor and Engine*** section.

Not for Reproduction

## Driving the Tractor

1. Sit in the seat and adjust the seat so that you can comfortably reach all the controls and see the dashboard display (see ***Features and Controls***).
2. Engage the parking brake. Fully depress the brake pedal, pull UP on the parking brake control, and release the brake pedal.
3. Make sure the PTO switch is disengaged.
4. Start the engine (see ***Starting the Engine***).
5. Disengage the parking brake. Fully depress the brake pedal, press DOWN on the parking brake control, and release the brake pedal.
6. Depress the forward ground speed control pedal to travel forward. Release the pedal to stop. Note that the further down the pedal is depressed the faster the tractor will travel.
7. Stop the tractor by releasing the ground speed control pedals, setting the parking brake, and stopping the engine (see ***Stopping the Tractor and Engine***).

## Mowing

1. Set the cutting height to the desired level using the mower cutting height lever (see ***Features and Controls***).
2. Engage the parking brake. Make sure the PTO switch is disengaged.
3. Start the engine (see ***Starting the Engine***).
4. Set the throttle/choke control to the FAST position.
5. Engage the PTO to activate the mower blades.
6. Disengage the parking brake then begin mowing.
7. When finished mowing, shut off the PTO.
8. Stop the engine (see ***Stopping the Tractor and Engine***).

**WARNING**

The engine will shut off if the reverse ground speed pedal is depressed while the PTO is on and the RMO has not been activated. The operator should always turn the PTO off prior to driving across on roads, paths, or any area that may be used by other vehicles. Sudden loss of drive could create a hazard.

## Reverse Mowing Option (RMO™)

**WARNING**

Mowing in reverse can be hazardous to bystanders. Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Never activate the RMO if children are present. Children are often attracted to the unit and the mowing activity.

The Reverse Mowing Option (RMO) allows the operator to mow in reverse (see ***Features and Controls***). To activate, turn the RMO key after the PTO is engaged. The L.E.D. light will illuminate, and the operator can then mow in reverse. Each time the PTO is engaged the RMO needs to be reactivated if desired. The key should be removed to restrict access to the RMO.

## Pushing the Tractor by Hand

1. Disengage the PTO and turn the engine off (see ***Features and Controls***).
2. Pull out the lever approximately 2-3/8" (6 cm) to release the transmission (see Figure 7).
3. The tractor can now be pushed by hand.

**WARNING**

Towing the unit will cause transmission damage. Do not use another vehicle to push or pull this unit. Do not actuate the transmission release lever while the engine is running.

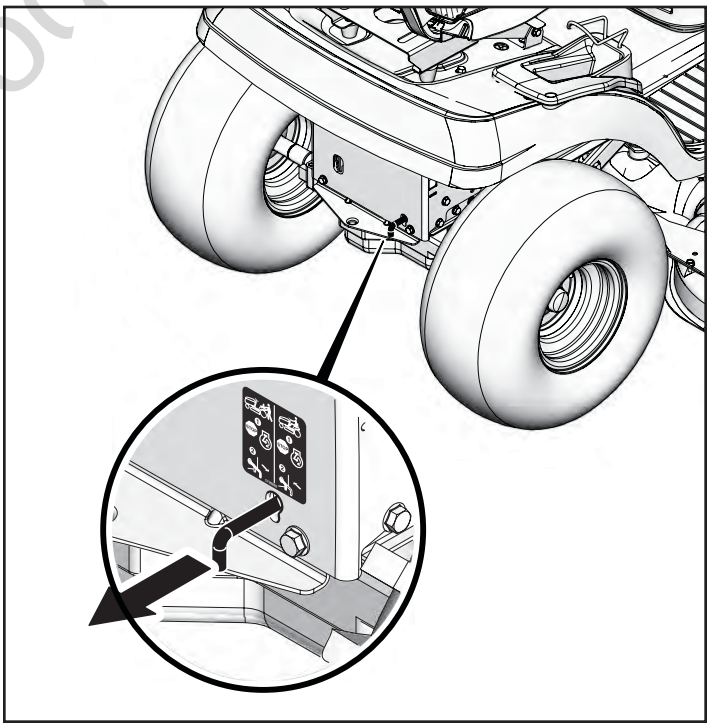


**Figure 7**

Not for Reproduction

## Adjusting the Mower Cutting Height

Use the mower cutting height adjustment lever to raise or lower the cutting height (see ***Features and Controls***).

The cutting height has seven positions between 1.5” and 4.0” (3,8 and 10,2 cm).

## Parking Brake

Use the parking brake control to engage or disengage the parking brake when the tractor is stopped (***Features and Controls***).

**Engage the Parking Brake -** To engage the parking brake, fully depress the brake pedal, pull UP on the parking brake control, and release the brake pedal.

**Disengage the Parking Brake -** To disengage the parking brake, fully depress the brake pedal, press DOWN on the parking brake control, and release the brake pedal.

## Cruise Control

**TO ENGAGE:**

1. Depress the forward ground speed pedal (see ***Features and Controls***).
2. Pull up the cruise control when the desired speed is reached. The cruise will lock in one of its five locking positions.

**TO DISENGAGE:**

1. Depress the brake pedal.

**OR**

2. Depress the forward ground speed pedal.

## Stopping the Tractor and Engine

**WARNING**

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

- Do not choke the carburetor to stop the engine.

1. Release the ground speed pedals to return to the NEUTRAL position (see ***Features and Controls).***
2. While still on the lawn, disengage the PTO switch, then wait for all moving parts to stop.
3. Move the throttle/choke control to the SLOW position and turn the ignition key to OFF. Remove the key.
4. Engage the parking brake. Fully depress the brake pedal, pull UP on the parking brake control, and release the brake pedal.

**NOTE:** In the event of an emergency, the engine can be stopped by turning the ignition switch to STOP.

Not for Reproduction

# Maintenance

## Maintenance Chart

| TRACTOR AND MOWER |
|---|
| **Every 8 Hours or Daily** |
| Check safety interlock system |
| Clean debris off tractor and mower deck |
| Clean debris from engine compartment |
| **Every 25 Hours or Annually *** |
| Check tire pressure |
| Check mower blade stopping time |
| Check tractor and mower for loose hardware |
| **Every 50 Hours or Annually *** |
| Clean battery and cables |
| Check tractor brakes |
| **See Dealer Annually to** |
| Lubricate tractor and mower |
| Check mower blades ** |

* Whichever comes first
** Check blades more often in regions with sandy soils or high dust conditions.

| ENGINE |
|---|
| **First 5 Hours** |
| Change engine oil |
| **Every 8 Hours or Daily** |
| Check engine oil level |
| **Every 25 Hours or Annually *** |
| Clean engine air filter and pre-cleaner ** |
| **Every 50 Hours or Annually *** |
| Change engine oil |
| Replace oil filter |
| **Annually** |
| Replace air filter |
| Replace pre-cleaner |
| **See Dealer Annually to** |
| Inspect muffler and spark arrester |
| Replace spark plug |
| Replace fuel filter |
| Clean engine air cooling system |

* Whichever comes first
** Clean more often in dusty conditions or when airborne debris is present.

Not for Reproduction

## Emissions Control

Maintenance, replacement, or repair of the emissions control devices and systems may be performed by any non-road engine repair establishment or individual. However, to obtain "no charge" emissions control service, the work must be performed by a factory authorized dealer. See the ***Emissions Warranty***.

## Check Mower Blade Stopping Time

**WARNING**
If the mower blade does not come to a complete stop within 5 seconds, the blade must be adjusted. Do not operate the machine until the proper adjustment has been performed by an authorized dealer.

Check the mower blade for proper function (see ***Safety Interlock System Tests***). The blade should stop rotating in 5 seconds or less after moving the blade control to the OFF position.

## Check Tire Pressure

Tires should be checked periodically to provide the optimum traction and to guarantee the best cut (see Figure 3).

**NOTE:** These pressures may differ slightly from the "Maximum Inflation" stamped on the side walls of the tires.

**WARNING**
Unintentional sparking can result in fire or electric shock.
Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.

**Before performing adjustments or repairs:**
- Disconnect the spark plug wire and keep it away from the spark plug.
- Disconnect battery at negative terminal (only engines with electric start).
- Use only correct tools.
- Do not tamper with governor spring, links, or other parts to increase engine speed.
- Replacement parts must be of the same design and installed in the same position as the original parts. Other parts may not perform as well, may damage the unit, and may result in injury.
- Do not strike the flywheel with a hammer or hard object because the flywheel may shatter during operation.

## Battery Maintenance

**WARNING**

When removing or installing battery cables, disconnect the negative cable FIRST and reconnect it LAST. If not done in this order, the positive terminal can be shorted to the frame by a tool.

**WARNING**

Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds - chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Wash hands after handling.

### Disconnect the Battery

1. Disconnect the NEGATIVE (black) cables first.
2. Disconnect the POSITIVE (red) cables last.

### Remove and Install the Battery

Remove and Install the battery as shown in Figure 8.

### Connect the Battery

1. Connect the POSITIVE (red) cables first.
2. Connect the NEGATIVE (black) cables last.

### Cleaning the Battery and Cables

1. Clean the battery platform with a solution of baking soda and water.
2. Clean the battery terminals and cable ends with a wire brush and battery terminal cleaner until shiny.
3. Coat the assembled terminals with petroleum jelly or non-conducting grease.

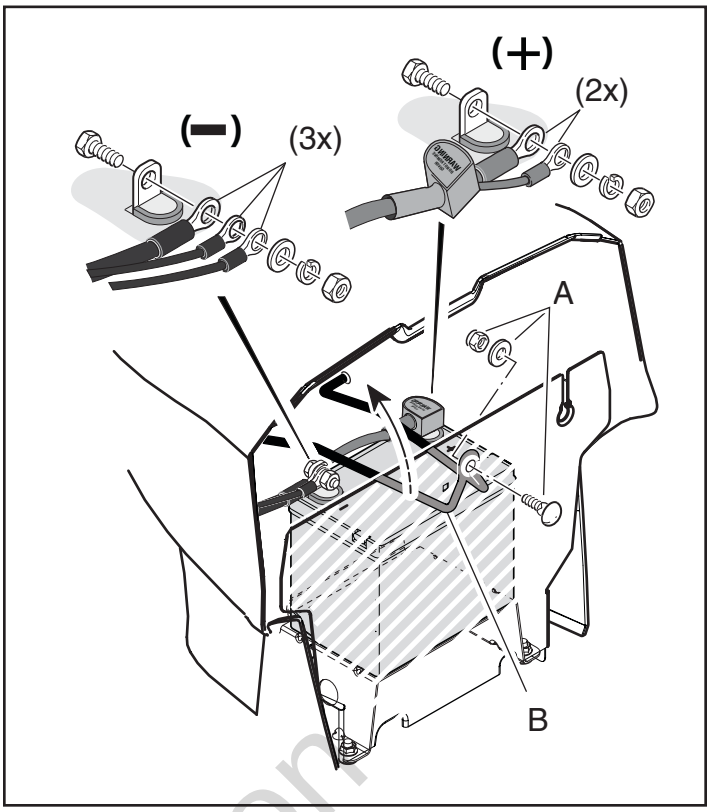



**Figure 8**

### Charging the Battery

**WARNING**

Keep open flames and sparks away from the battery; the gasses coming from it are highly explosive. Ventilate the battery well during charging.

A dead battery or one too weak to start the engine may be the result of a defect in the charging system or other electrical component. If there is any doubt about the cause of the problem, see your dealer. If you need to replace the battery, see the ***Cleaning the Battery and Cables*** section.

To charge the battery, follow the instructions provided by the battery charger manufacturer as well as all warnings included in the ***Operator Safety*** section of this manual. Charge the battery until fully charged. Do not charge at a rate higher than 10 amps.

Not for Reproduction

## Changing the Engine Oil

**WARNING**

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

**When Changing Oil**

- If you drain the oil from the top oil fill tube, the fuel tank must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion.

1. Run engine until warm.
2. Place the tractor on a level surface (see Figure 4).
3. Stop the engine.
4. Clean oil fill and filter areas of any debris. Remove dipstick and lay on clean cloth (see Figure 5).
5. Disconnect the oil drain hose (see Figure 9). Carefully remove cap and lower hose into an approved container. After the oil has drained, install cap tightly, then attach the hose to the side of the engine.
6. Remove the oil filter and dispose of properly.

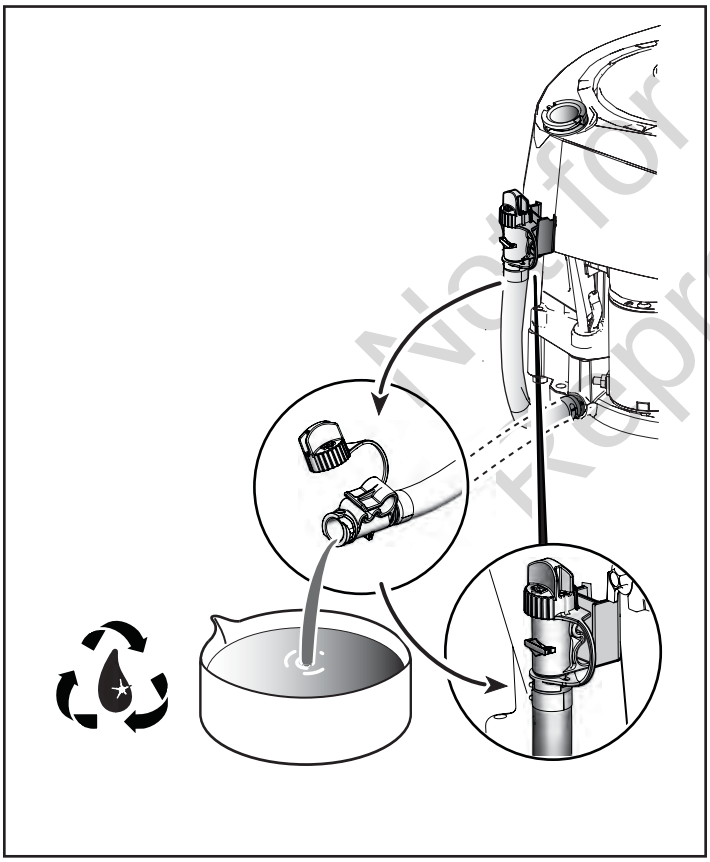


**Figure 9**

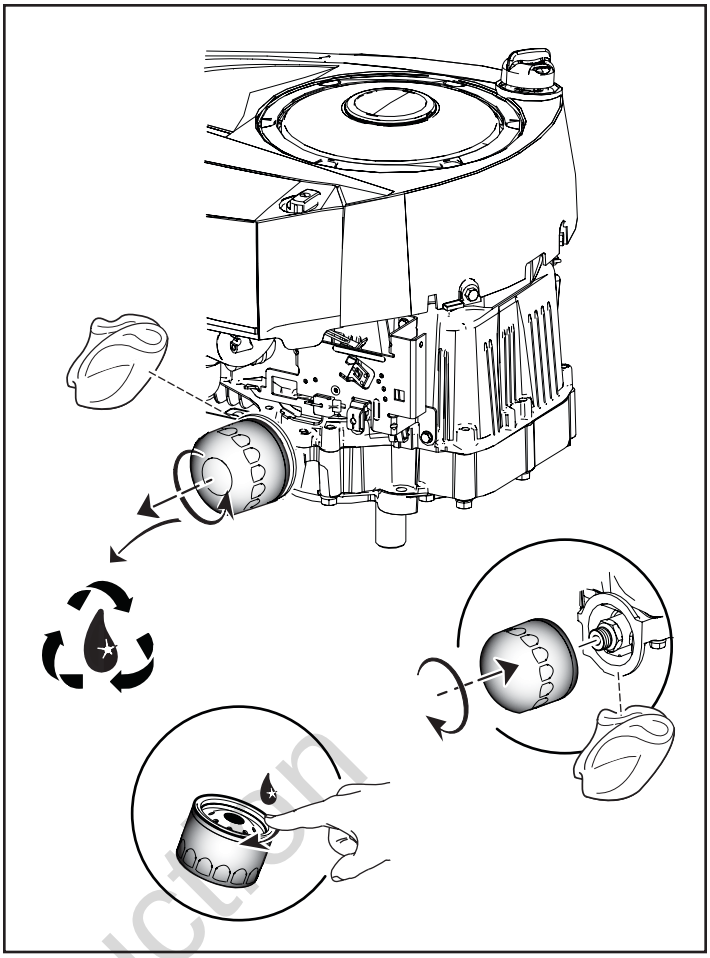


**Figure 10**

7. Lightly lubricate the oil filter gasket with fresh, clean oil (see Figure 10).
8. Install the oil filter by hand until the gasket contacts the oil filter adapter, then tighten the oil filter 1/2 to 3/4 turns.
9. Add oil (see ***Check and Add Engine Oil***).

Not for Reproduction

## Servicing the Air Filter

**WARNING**

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

- Never start or run the engine with the air cleaner assembly or air filter removed.

**NOTICE:** Do not use pressurized air or solvents to clean the filter. Pressurized air can damage the filter and solvents will dissolve the filter.

1. Remove the fasteners (**A**, Figure 11) and the air filter cover (**B**).
2. To remove the filter (**C**), lift the end of the filter and then pull the filter off the intake (**D**).
3. Remove the pre-cleaner (**E**), if equipped, from the filter.
4. To loosen debris, gently tap the filter on a hard surface. If the filter is excessively dirty, replace with a new filter.
5. Wash the pre-cleaner in liquid detergent and water. Then allow it to thoroughly air dry. Do not oil the pre-cleaner.

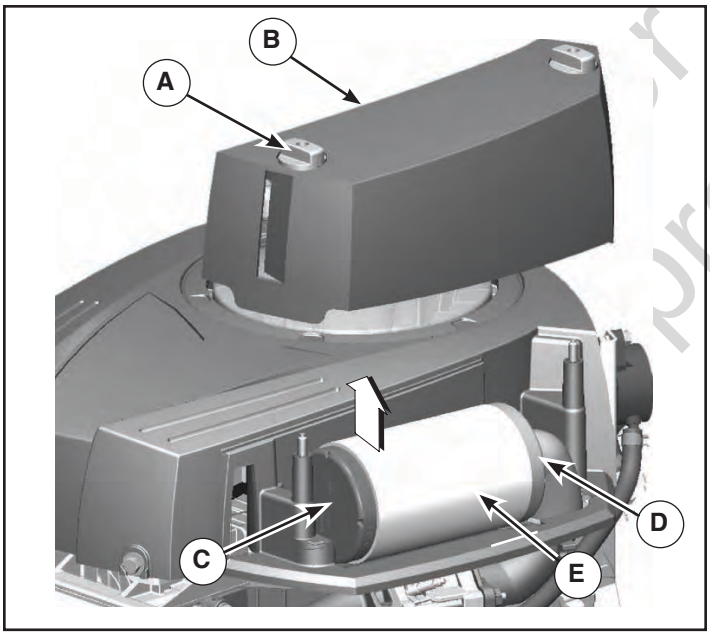



**Figure 11**

6. Assemble the dry pre-cleaner to the filter.
7. Install the filter on the intake. Push the end of the filter into the base as shown. Make sure filter fits securely in the base.
8. Install air filter cover and secure with fasteners.

**NOTE:** Replace pre-cleaner/cartridge when dirty or damaged.

### Pre-Cleaner Cleaning

1. Wash in soapy water with liquid detergent.
2. Squeeze dry in clean cloth.

### Cartridge Cleaning

Tap gently on flat surface to remove light debris. Do not attempt to clean cartridge.

## Servicing the Muffler

**WARNING**

Running engine produces heat. Engine parts, especially muffler, become extremely hot. Severe thermal burns can occur on contact.

Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Remove visible debris from engine compartment.

**WARNING**

Replacement parts must be the same position as the original parts or fire could result.

To service the muffler, see an authorized dealer.

Not for production

## Servicing the Spark Plug

**WARNING**

Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.

**When testing for spark:**

- Use approved spark plug tester.
- Do not check for spark with spark plug removed.

**CAUTION:** Spark plugs have different heat ranges. It is important that the correct spark plug is used, otherwise, engine damage can occur.

### Clean Spark Plug

Clean with wire brush and sturdy knife. Do NOT use abrasives (see Figure 12).

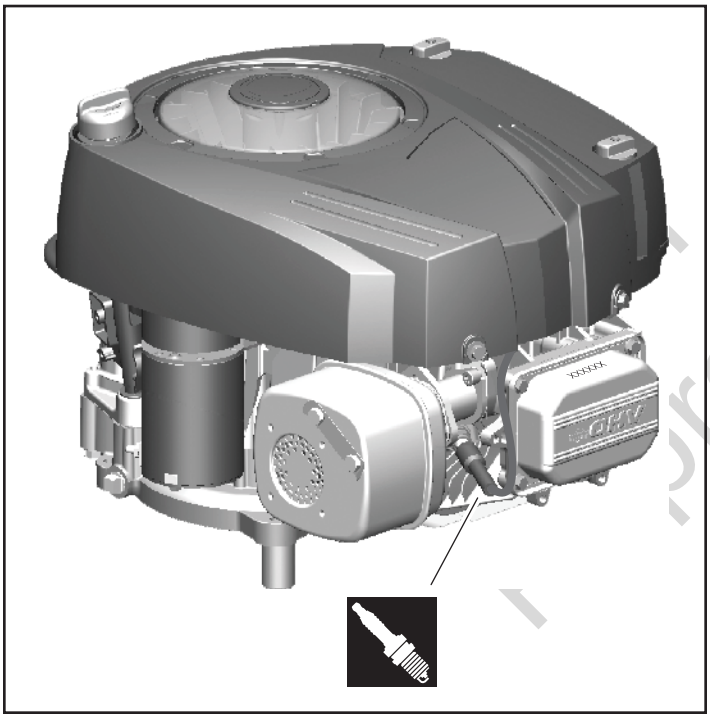
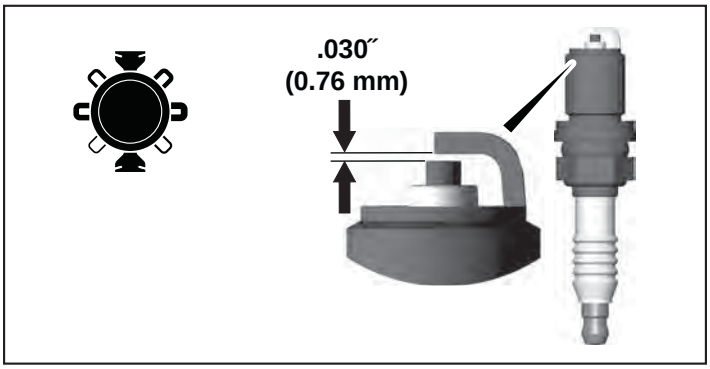


**Figure 12**

### Check Spark Plug Gap

Use a spark plug feeler gauge to check the gap between the two electrodes. When the gap is correct, the gauge will drag slightly as you pull it through the gap.

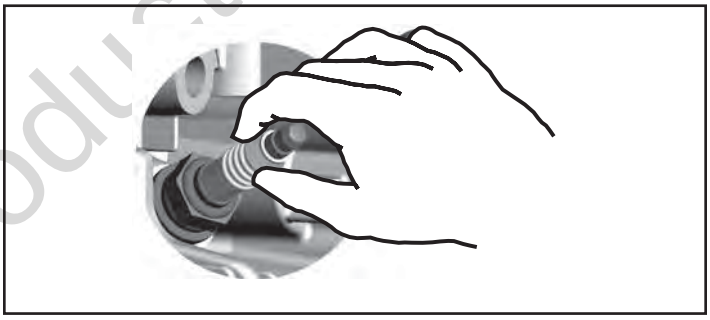
If necessary, use the spark plug gauge to adjust the gap by gently bending the curved electrode without touching the center electrode or the porcelain.




### Install Spark Plug

Finger tighten, then tighten with wrench.

- 180 in-lbs (20 Nm), OR
- 1/2 turn when reinstalling the original spark plug.
  1/4 turn when installing a new spark plug.



Pre-production

## Lubrication

We recommend that all moving parts should be lubricated where contact is made with other parts (see Figure 13). Keep oil and grease off belts and pulleys. Wipe surfaces clean before and after lubrication.

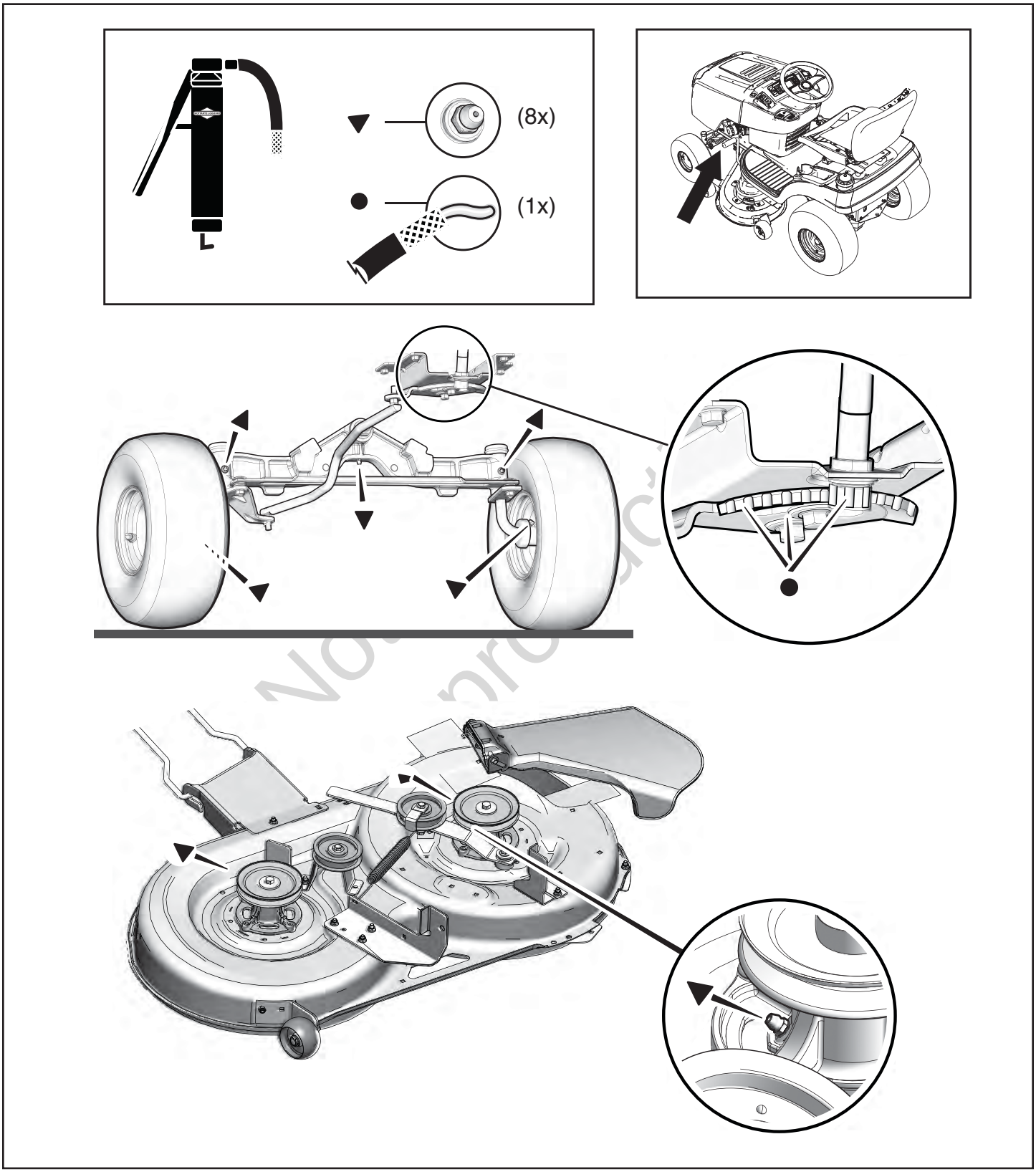



**Figure 13**

## Storage

**WARNING**

Never store the unit (with fuel) in an enclosed, unventilated structure. Fuel vapors can travel to an ignition source (such as a furnace, water heater, etc.) and cause an explosion. Fuel vapor is also toxic to humans and animals.

**When Storing Fuel Or Equipment With Fuel in Tank**

- Store away from furnaces, stoves, water heaters, or other appliances that have pilot lights or other ignition sources because they can ignite fuel vapors.

### Equipment

Disengage the PTO, set the parking brake, and remove the key.

Store battery in a cool, dry place and fully charge about once a month. If the battery is left in the unit, disconnect the negative cable.

### Fuel System

Fuel can become stale when stored over 30 days. Stale fuel causes acid and gum deposits to form in the fuel system or on essential carburetor parts. To keep fuel fresh, use **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer**, available wherever Briggs & Stratton genuine service parts are sold.

For engines equipped with a FRESH START® fuel cap, use **Briggs & Stratton FRESH START®** available in a drip concentrate cartridge.

There is no need to drain gasoline from the engine if a fuel stabilizer is added according to instructions. Run the engine for 2 minutes to circulate the stabilizer throughout the fuel system before storage.

If gasoline in the engine has not been treated with a fuel stabilizer, it must be drained into an approved container. Run the engine until it stops from lack of fuel. The use of a fuel stabilizer in the storage container is recommended to maintain freshness.

### Engine Oil

While the engine is still warm, change the engine oil. See ***Changing the Engine Oil*** section.

**Before starting the unit after it has been stored:**

- Check all fluid levels. Check all maintenance items.
- Perform all recommended checks and procedures found in this manual.
- Allow the engine to warm up for several minutes before use.

Not for Reproduction

# Troubleshooting

## Troubleshooting the Tractor

| PROBLEM | LOOK FOR | REMEDY |
|---|---|---|
| **Engine will not turnover or start.** | Brake pedal not depressed. | Fully depress brake pedal. |
| | PTO (electric clutch) switch is in ON position. | Place in OFF position. |
| | Cruise control engaged. | Move knob to NEUTRAL/OFF position. |
| | Out of fuel. | If engine is hot, allow it to cool, then refill the fuel tank. |
| | Fuse is blown. | See authorized dealer. |
| | Battery terminals require cleaning. | See ***Cleaning the Battery and Cables*** section. |
| | Battery discharged or dead. | Recharge or replace battery. |
| | Wiring loose or broken. | Visually check wiring. If wires are frayed or broken, see authorized dealer. |
| | Solenoid or starter motor faulty. | See authorized dealer. |
| | Safety interlock switch faulty. | See authorized dealer. |
| | Water in fuel. | See authorized dealer. |
| | Gas is old or stale. | See authorized dealer. |
| **Engine starts hard or runs poorly.** | Fuel mixture too rich. | Clean air filter. |
| | Engine has other problem. | See authorized dealer. |
| **Engine knocks.** | Low oil level. | Check/add oil as required. |
| | Using wrong grade oil. | See ***Oil Recommendations Chart.*** |
| **Excessive oil consumption.** | Engine running too hot. | See authorized dealer. |
| | Using wrong grade oil. | See ***Oil Recommendations Chart.*** |
| | Too much oil in crankcase. | Drain excess oil. |
| **Engine exhaust is black.** | Dirty air filter. | See ***Servicing the Air Filter*** section. |
| **Engine runs, but tractor will not drive.** | Ground speed control pedals not depressed. | Depress pedals. |
| | Transmission release lever in PUSH position. | Move into DRIVE position. |
| | Parking brake is engaged. | Disengage parking brake. |
| | Traction drive belt is broken or slipping. | See authorized dealer. |
| **Brake will not hold.** | Internal brake worn. | See authorized dealer. |
| **Tractor steers hard or handles poorly.** | Steering linkage is loose. | See authorized dealer. |
| | Improper tire inflation. | See ***Check Tire Pressure*** section. |
| | Front wheel spindle bearings dry. | See authorized dealer. |

## Troubleshooting the Mower

| PROBLEM | LOOK FOR | REMEDY |
|---|---|---|
| **Mower will not raise.** | Lift linkage not properly attached or damaged. | See authorized dealer. |
| **Mower cut is uneven.** | Mower not leveled properly. | See authorized dealer. |
| | Tractor tires not properly inflated. | See ***Check Tire Pressure*** section. |
| **Mower cut is rough looking.** | Engine speed too slow. | Set to full throttle. |
| | Ground speed too fast. | Slow down. |
| | Mower has other problem. | See authorized dealer. |
| **Engine stalls easily with mower engaged.** | Engine speed too slow. | Set to full throttle. |
| | Ground speed to fast. | Slow down. |
| | Dirty or clogged air filter. | See ***Servicing Air Filter*** section. |
| | Cutting height set too low. | Cut tall grass at maximum cutting height during first pass. |
| | Discharge chute jamming. | Cut grass with discharge pointing toward previously cut area. |
| | Engine not up to operating temperature. | Run engine for several minutes to warm-up. |
| | Starting mower in tall grass. | Start the mower in a cleared area. |
| **Excessive mower vibration.** | Mower has other problem. | See authorized dealer. |
| **Engine runs and tractor drives, but mower will not drive.** | PTO not engaged. | Engage the PTO. |
| | Mower has other problem. | See authorized dealer. |

Not
Reprod

# Specifications

## ENGINE

### Briggs & Stratton

| | |
|---|---|
| **Model** | Professional Series™ |
| **Horsepower** | 20 Gross HP @ 3600 rpm |
| **Displacement** | 32.95 cu in. (540 cc) |
| **Electrical System** | Alternator: 9 amp Regulated<br>Battery: 12V-230 CCA |
| **Oil Capacity** | 48 oz (1,4 L) |
| **Engine Oil** | Synthetic 5W30 |
| **Spark Plug Gap** | 0.030 in. (0,76 mm) |
| **Spark Plug Torque** | 180 in-lbs (20 Nm) |
| **Fuel Tank Capacity** | 3.5 gal (13,2 L) |

## CHASSIS

| | |
|---|---|
| **Seat Adjustment** | 9-Position |
| **Turning Radius** | 14 in. (35,6 cm) |
| **Front Wheels** | Tire Size: 15 x 6.0<br>Inflation Pressure: 12-14 psi (0,82 -0,96 bar) |
| **Rear Wheels** | Tire Size: 20 x 10.0-8<br>Inflation Pressure: 10 psi (0,68 bar) |

## TRANSMISSION

| | |
|---|---|
| **Make** | Hydro Gear T2-HP |
| **Type** | Foot Pedal Hydrostatic |
| **Ground Speed** | Forward: 0-5.6 MPH (0-9,0 km/h)<br>Reverse: 0-3.5 MPH (0-5,6km/h) |
| **Drive** | Belt |
| **Brakes** | Manual |

## MOWER DECK

| | |
|---|---|
| **Cutting Width** | 42" (106,7 cm) |
| **Base Deck Platform** | Side Discharge |
| **Number of Blades/Type** | 2, Standard Lift |
| **Frame Suspension** | Frame Hung |
| **Deck Support Wheels/Number** | Standard, 2 Anti-Scalp Wheels |
| **Height-of-Cut** | 1.5" to 4.0" (3,8 to 10,2 cm) |
| **Mower Lift** | Manual |
| **Cutting Positions** | 7 |

## DIMENSIONS

| | |
|---|---|
| **Overall Length** | 71" (180 cm) |
| **Overall Width** | 46" (117 cm) |
| **Overall Height** | 45" (114 cm) |

### Power Rating

The gross power rating for individual gasoline engine models is labeled in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 Small Engine Power & Torque Rating Procedure, and is rated in accordance with SAE J1995. Torque values are derived at 2600 RPM for those engines with “rpm” called out on the label and 3060 RPM for all others; horsepower values are derived at 3600 RPM. The gross power curves can be viewed at www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Net power values are taken with exhaust and air cleaner installed whereas gross power values are collected without these attachments. Actual gross engine power will be higher than net engine power and is affected by, among other things, ambient operating conditions and engine-to-engine variability. Given the wide array of products on which engines are placed, the gasoline engine may not develop the rated gross power when used in a given piece of power equipment. This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, the variety of engine components (air cleaner, exhaust, charging, cooling, carburetor, fuel pump, etc.), application limitations, ambient operating conditions (temperature, humidity, altitude), and engine-to-engine variability. Due to manufacturing and capacity limitations, Briggs & Stratton may substitute an engine of higher rated power for this engine.

### Parts and Accessories

See an authorized dealer.

Not for Reproduction

## LIMITED WARRANTY

Briggs & Stratton warrants that, during the warranty period specified below, it will repair or replace, free of charge, any part that is defective in material or workmanship or both. Transportation charges on product submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for and is subject to the time periods and conditions stated below. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at Snapper.com. The purchaser must contact the Authorized Service Dealer, and then make the product available to the Authorized Service Dealer for inspection and testing.

**There is no other express warranty. Implied warranties, including those of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited to one year from purchase, or to the extent permitted by law. All other implied warranties are excluded. Liability for incidental or consequential damages are excluded to the extent exclusion is permitted by law.** Some states or countries do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states or countries do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state or country to country.**

## WARRANTY PERIOD

| Item | Consumer Use | Commercial Use |
|---|---|---|
| Equipment | 3 years | 90 days |
| Engine* | 3 years | 90 days |
| Battery (if equipped) | 1 year | 1 year |

* Applies to Briggs & Stratton engines only. Warranty coverage of non-Briggs & Stratton engines is provided by that engine manufacturer. Emissions-related components are covered by the Emissions Warranty Statement.

** In Australia - Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and for compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at BRIGGSandSTRATTON.COM, or by calling 1300 274 447, or by emailing or writing to salesenquires@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, NSW, Australia, 2170.

The warranty period begins on the date of purchase by the first retail consumer or commercial end user, and continues for the period of time stated in the table above. “Consumer use” means personal residential household use by a retail consumer. “Commercial use” means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once a product has experienced commercial use, it shall thereafter be considered as a commercial use product for purposes of this warranty.

**No warranty registration is necessary to obtain warranty on Briggs & Stratton products. Save your proof of purchase receipt. If you do not provide proof of the initial purchase date at the time warranty service is requested, the manufacturing date of the product will be used to determine the warranty period.**

## ABOUT YOUR WARRANTY

We welcome warranty repair and apologize to you for being inconvenienced. Warranty service is available only through Snapper Authorized Service Dealers. Most warranty repairs are handled routinely, but sometimes requests for warranty service may not be appropriate. This warranty only covers defects in materials or workmanship. It does not cover damage caused by improper use or abuse, improper maintenance or repair, normal wear and tear, or stale or unapproved fuel.

**Improper Use and Abuse** - The proper, intended use of this product is described in the Operator’s Manual. Using the product in a way not described in the Operator’s Manual or using the product after it has been damaged will void your warranty. Warranty is not allowed if the serial number on the product has been removed or the product has been altered or modified in any way, or if the product has evidence of abuse such as impact damage, or water/chemical corrosion damage.

**Improper Maintenance or Repair** - This product must be maintained according to the procedures and schedules provided in the Operator’s Manual, and serviced or repaired using genuine Briggs & Stratton parts or equivalent. Damage caused by lack of maintenance or use of non-original parts is not covered by warranty.

**Normal Wear** - Like all mechanical devices, your unit is subject to wear even when properly maintained. This warranty does not cover repairs when normal use has exhausted the life of a part or the equipment. Maintenance and wear items such as filters, belts, cutting blades, and brake pads (except engine brake pads) are not covered by warranty due to wear characteristics alone, unless the cause is due to defects in material or workmanship.

**Stale Fuel** - In order to function correctly, this product requires fresh fuel that conforms to the criteria specified in the Operator’s Manual. Damage caused by stale fuel (carburetor leaks, clogged fuel tubes, sticking valves, etc) is not covered by warranty.

**Other Exclusions -** This warranty excludes damage due to accident, abuse, modifications, alterations, improper servicing, freezing or chemical deterioration. Attachments or accessories that were not originally packaged with the product are also excluded. There is no warranty coverage on equipment used for primary power in place of utility power or on equipment used in life support applications. This warranty also excludes failures due to acts of God and other force majeure events beyond the manufacturer’s control.

Not For Reproduction

## California, U.S. EPA, and Briggs & Stratton Corporation Emissions Control Warranty Statement
## Your Warranty Rights And Obligations

**September 2012**

The California Air Resources Board, U.S. EPA, and Briggs & Stratton (B&S) are pleased to explain the emissions control system warranty on your Model Year 2012–2013 engine/equipment. In California, new small off-road engines and large spark ignited engines less than or equal to 1.0 liter must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. B&S must warrant the emissions control system on your engine/equipment for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of your engine/equipment.

Your exhaust emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel injection system, ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, belts, connectors, sensors, and other emissions-related assemblies. Your evaporative emission control system may include parts such as: carburetors, fuel tanks, fuel lines, fuel caps, valves, canisters, filters, vapor hoses, clamps, connectors, and other associated components.

Where a warrantable condition exists, B&S will repair your engine/equipment at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

### Manufacturer's Warranty Coverage:

Small off-road engines and large spark ignited engines less than or equal to 1.0 liter, and any related emissions components of the equipment, are warranted for two years*. If any emissions-related part on your B&S engine/equipment is defective, the part will be repaired or replaced by B&S.

* Two years or for the time period listed in the respective engine or product warranty statement, whichever is greater.

### Owner's Warranty Responsibilities:

- As the engine/equipment owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. B&S recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine/equipment, but B&S cannot deny warranty solely for the lack of receipts or your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.
- As the engine/equipment owner, you should however be aware that B&S may deny you warranty coverage if your engine/equipment or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, or unapproved modifications.
- You are responsible for presenting your engine/equipment to a B&S distribution center, servicing dealer, or other equivalent entity, as applicable, as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days. If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact B&S at (414) 259-5262.

## Briggs & Stratton Emissions Control Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emissions Control Warranty Coverage. It is in addition to the B&S engine warranty for non-regulated engines found in the Operator's Manual.

1. Warranted Emissions Parts

   Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emissions control systems parts) to the extent these parts were present on the B&S engine and/or B&S supplied fuel system.

   a. Fuel Metering System
      - Cold start enrichment system (soft choke)
      - Carburetor and internal parts
      - Fuel pump
      - Fuel line, fuel line fittings, clamps
      - Fuel tank, cap and tether
      - Carbon canister

   b. Air Induction System
      - Air cleaner
      - Intake manifold
      - Purge and vent line

   c. Ignition System
      - Spark plug(s)
      - Magneto ignition system

   d. Catalyst System
      - Catalytic converter
      - Exhaust manifold
      - Air injection system or pulse valve

   e. Miscellaneous Items Used in Above Systems
      - Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
      - Connectors and assemblies

2. Length of Coverage

   For a period of two years from date of original purchase*, B&S warrants to the original purchaser and each subsequent purchaser that the engine is designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations adopted by the Air Resources Board; that it is free from defects in material and workmanship that could cause the failure of a warranted part; and that it is identical in all material respects to the engine described in the manufacturer's application for certification. The warranty period begins on the date the engine is originally purchased.

   * Two years or for the time period listed in the respective engine or product warranty statement, whichever is greater.

   The warranty on emissions-related parts is as follows:
   - Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the owner's manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. If any such part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by B&S at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under the warranty will be warranted for the remaining warranty period.
   - Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the owner's manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.
   - Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the owner's manual supplied, is warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by B&S at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
   - Add on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non exempted add on or modified parts by the owner will be grounds for disallowing a warranty claim. The manufacturer will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non exempted add on or modified part.

3. Consequential Coverage

   Coverage shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any warranted emissions parts.

4. Claims and Coverage Exclusions

   Warranty claims shall be filed according to the provisions of the B&S engine warranty policy. Warranty coverage does not apply to failures of emissions parts that are not original equipment B&S parts or to parts that fail due to abuse, neglect, or improper maintenance as set forth in the B&S engine warranty policy. B&S is not liable for warranty coverage of failures of emissions parts caused by the use of add-on or modified parts.

## Look For Relevant Emissions Durability Period and Air Index Information On Your Small Off-Road Engine Emissions Label

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) small off-road Emissions Standard must display information regarding the Emissions Durability Period and the Air Index. Briggs & Stratton makes this information available to the consumer on our emissions labels. The engine emissions label will indicate certification information.

The **Emissions Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emissions compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operating & Maintenance Instructions. The following categories are used:

**Moderate:**
Engine is certified to be emissions compliant for 125 hours of actual engine running time.

**Intermediate:**
Engine is certified to be emissions compliant for 250 hours of actual engine running time.

**Extended:**
Engine is certified to be emissions compliant for 500 hours of actual engine running time.

For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the **Emissions Durability Period** of an engine with an **intermediate** rating would equate to 10 to 12 years.

Briggs & Stratton engines are certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 or Phase 3 emissions standards. The Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emissions requirements.

For engines less than 225 cc displacement.
Category C = 125 hours, Category B = 250 hours, Category A = 500 hours

For engines of 225 cc or more displacement.
Category C = 250 hours, Category B = 500 hours, Category A = 1000 hours

Not for
Reproduction

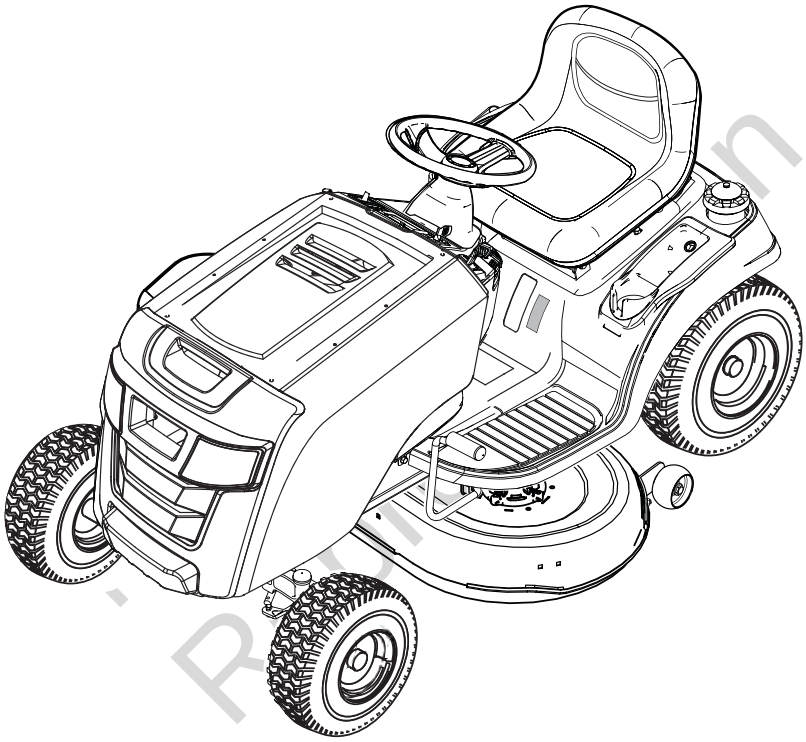
Not for
Reproduction

SNAPPER®

Briggs & Stratton Power Products Group, LLC
P. O. Box 702
Milwaukee, WI U. S. A.
www.snapper.com

SNAPPER

# Manual del operador



## Serie 150 SPX™

| N° de modelo | Descripción |
|---|---|
| 2691020 | Cortacésped SPX 2042, 42” (106,7 cm) |

Not for
Reproduction

## ÍNDICE

**Seguridad del usuario** ..... **4**
**Características y controles** ..... **12**
**Operación** ..... **14**
**Pruebas del sistema de interbloqueo de seguridad** ..... **14**
**Mantenimiento** ..... **19**
**Solución de problemas** ..... **26**
**Especificaciones** ..... **28**
**Garantía** ..... **29**

## Información general

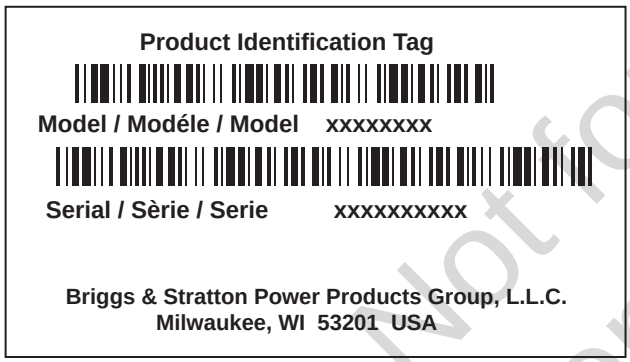
**Gracias** por haber adquirido este cortacésped SNAPPER de alta calidad. Le agradecemos la confianza que ha depositado en la marca SNAPPER. Si usa y realiza el mantenimiento del equipo de conformidad con las instrucciones de este manual, su producto SNAPPER le ofrecerá muchos años de funcionamiento fiable.

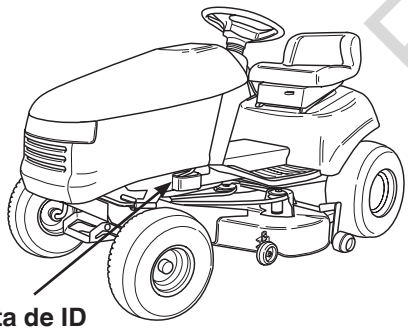
**Este manual contiene** información de seguridad para advertirle sobre los peligros y riesgos asociados con el cortacésped y cómo evitarlos. Este producto y sus accesorios aprobados están diseñados solamente para cortar césped o retirar nieve, y no tienen otra finalidad. Es importante que lea y comprenda estas instrucciones con detenimiento antes de proceder a arrancar o hacer funcionar este equipo. **Conserve estas instrucciones originales para consultarlas en el futuro.**

## Dónde encontrarnos

No tendrá que buscar mucho para encontrar el servicio y mantenimiento para su cortacésped SNAPPER. Existen distribuidores de servicio técnico autorizados en todo el mundo que ofrecen un servicio de calidad. Puede ponerse en contacto con el Servicio al Cliente llamando al (800) 317-7833, o localizar un distribuidor en Internet en www.snapper.com.

### Etiqueta de identificación del producto


Product Identification Tag
Model / Modéle / Model xxxxxxxx
Serial / Sèrie / Serie xxxxxxxxxx
Briggs & Stratton Power Products Group, L.L.C.
Milwaukee, WI 53201 USA



**Etiqueta de ID del tractor**

### Datos de referencia del producto

**Cuando se comunique con su distribuidor autorizado para pedir piezas de repuesto, mantenimiento o información, DEBE tener estos números a su disposición.**

Registre su nombre/número de modelo, los números de identificación del fabricante y los números de serie del motor en el espacio proporcionado para tener un acceso fácil. Estos números pueden encontrarse en las ubicaciones que se muestran.

| DATOS DE REFERENCIA DEL PRODUCTO | |
|---|---|
| Nombre/número de descripción del modelo | |
| Número de MFG de la unidad | Número de SERIE de la unidad |
| Número de MFG de la plataforma del cortacésped | Número de SERIE de la plataforma del cortacésped |
| Nombre del distribuidor | Fecha de compra |
| **DATOS DE REFERENCIA DEL MOTOR** | |
| Marca del motor | Modelo del motor |
| Tipo/Especificaciones del motor | Código/Número de serie del motor |

Not for Reproduction

Copyright © 2013 Briggs & Stratton Power Products Group, LLC.
Milwaukee, Wisconsin, EE.UU. Todos los derechos reservados.

SNAPPER es una marca comercial de
Briggs & Stratton Power Products Group, LLC.

# Seguridad del usuario

## Instrucciones de seguridad importante

**CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES** - Este manual contiene instrucciones importantes que deberían seguirse durante el arranque inicial, el uso y el mantenimiento del equipo. **Conserve estas instrucciones originales para consultarlas en el futuro.**

## Símbolos de seguridad y significados

⚠ El símbolo de alerta de seguridad se usa para identificar información de seguridad sobre peligros que pueden ocasionar lesiones personales. Se usa una palabra de señal (PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN) con el símbolo de alerta para identificar la probabilidad y potencial gravedad de lesiones. Además, se puede usar un símbolo de peligro para representar el tipo de peligro.

⚠ **PELIGRO** indica un peligro que, si no se lo evita, **resultará en muerte o lesión grave.**

⚠ **ADVERTENCIA** indica un peligro que, si no se lo evita, **podría resultar en muerte o lesión grave.**

⚠ **PRECAUCIÓN** indica un peligro que, si no se evita, **podría resultar en lesión menor o moderada.**

**AVISO** indica una situación que **puede provocar daños en el producto.**

⚠ **ADVERTENCIA**
El escape del motor de este producto contiene sustancias químicas que el estado de California sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

⚠ **ADVERTENCIA**
Algunos componentes de este producto y sus accesorios relacionados contienen sustancias químicas que el estado de California sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lávese las manos después de manejar la batería o sus accesorios.

⚠ **ADVERTENCIA**
Los bornes, las terminales de la batería y los accesorios de la misma contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos que el estado de California reconoce causar cáncer, defectos de nacimiento y otras lesiones genéticas. Lávese las manos después de manejar la batería o sus accesorios.

⚠ **ADVERTENCIA**
**PELIGRO DEBIDO A GAS VENENOSO. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que puede matarlo en cuestión de minutos. Usted NO PUEDE verlo, olerlo o probarlo. Incluso si usted no puede oler los vapores del escape, usted todavía puede estar expuesto al monóxido de carbono. Si usted comienza a sentirse enfermo, mareado, o débil mientras usa este producto, apáguelo y salga al aire fresco INMEDIATAMENTE. Consulte a un médico. Usted puede sufrir de intoxicación por monóxido de carbono.**

- Opere este producto ÚNICAMENTE lejos de ventanas, puertas y rejillas de ventilación para reducir el riesgo de que se acumule el monóxido de carbono y que potencialmente resulte arrastrado hacia los espacios ocupados.
- Instale alarmas para monóxido de carbono que funcionen con baterías o alarmas insertables para monóxido de carbono con batería de respaldo, de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Las alarmas de humo no pueden detectar el monóxido de carbono.
- NO haga funcionar este producto dentro de hogares, garajes, sótanos, espacios para acceso, casetas u otros espacios parcialmente cerrados, incluso si se usan ventiladores o se abran las puertas y ventanas para propósitos de ventilación. El monóxido de carbono puede acumularse rápidamente en estos espacios y puede persistir durante horas, incluso después de que se haya apagado este producto.
- SIEMPRE coloque este producto a favor del viento y apunte el escape del motor lejos de espacios ocupados.

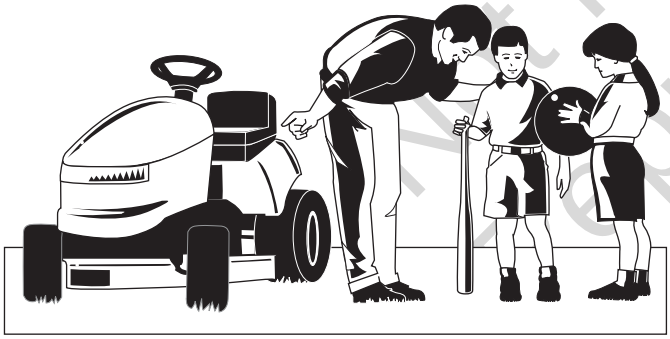
Not for Reproduction

## Manejar el equipo con seguridad

**El equipo electrónico solamente es seguro en la medida en lo que lo utiliza el operador.** Si se utiliza de un modo incorrecto, o no se realiza un mantenimiento correcto, ¡puede ser peligroso! Recuerde, usted es responsable de su seguridad y de aquellos que le rodean. Utilice el sentido común, y piense lo que está haciendo. Si no está seguro de si la tarea que va a llevar a cabo se puede realizar con el equipo escogido con seguridad, pídale consejo a un profesional: o póngase en contacto con el distribuidor local.

## Lea el Manual

El manual del usuario contiene información de seguridad importante que necesita conocer ANTES de manejar su unidad y MIENTRAS la maneja.
Técnicas de funcionamiento de seguridad, una explicación de las características y mandos del producto, e información sobre el mantenimiento se incluyen para ayudarle a sacar el mejor rendimiento a su equipo.
Asegúrese de leer totalmente la Información y Normas de seguridad que aparecen en las siguientes páginas. También lea por completo la sección de ***Operación***.



Not for reproduction

## Niños

Pueden suceder accidentes trágicos con niños. No les permita estar cerca del área de operación. Por lo general los niños se sientes atraídos por la unidad y por la actividad de cortar césped. Nunca dé por hecho que los niños vayan a permanecer en el último lugar en el que los vio. Si hay riesgo de que los niños puedan entrar en la zona en la que está cortando el césped, haga que otro adulto los vigile.
¡NO PASEE A LOS NIÑOS EN ESTA UNIDAD! Esto les anima a acercarse cerca de la unidad en un futuro mientras está en funcionamiento, por lo que podrían resultar gravemente heridos. Se pueden acercar a la unidad para dar un paseo cuando usted no lo espera, y los puede atropellar.

## Marcha atrás

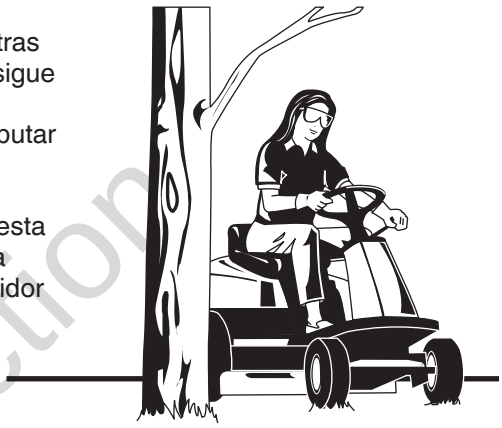
No siegue en sentido contrario al normal a menos que no sea absolutamente necesario. Mire siempre hacia abajo y hacia atrás antes y durante la marcha atrás, incluso cuando se hayan desacoplado las cuchillas del cortacésped.

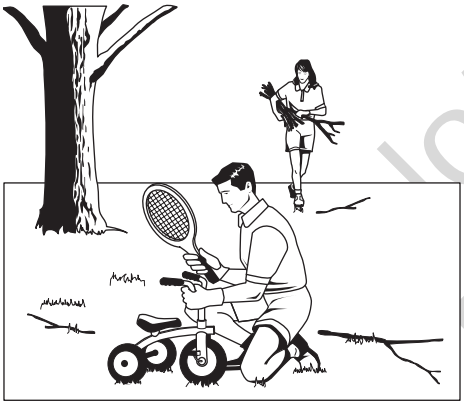
## Funcionamiento en pendientes

Podría lesionarse gravemente o incluso matarse si utiliza esta unidad en cuestas demasiado pronunciadas. El uso de la unidad en una pendiente que es demasiado pronunciada o donde no posea la tracción adecuada puede hacer que pierda el control o que vuelque. Un buen consejo es no utilizar el cortacésped en ninguna pendiente sobre la que no pueda ir marcha atrás (en modo tracción a dos ruedas). No debe usar el tractor en terrenos con una inclinación superior a los 1,5 m (3,5 pies) sobre una longitud de 6,0 m (20 pies). Siempre conduzca subiendo y bajando pendientes: no de un lado a otro. También tenga en cuenta que la superficie sobre la que está conduciendo puede afectar en gran medida a la estabilidad y al control. La hierba húmeda y el pavimento helado pueden afectar gravemente su capacidad de controlar la unidad.
Si no está seguro sobre cómo operar la unidad en una pendiente, no lo haga. No vale la pena arriesgarse.

## Piezas móviles

Este equipo tiene piezas móviles que le pueden causar daños a usted o a otras personas. Sin embargo, si usted se mantiene en la posición del operario, y sigue las instrucciones proporcionadas en esta manual, esta unidad es segura.
La cubierta del cortacésped posee cuchillas en movimiento que pueden amputar manos y pies. No permita que nadie esté cerca del equipo mientras está en funcionamiento.
Para ayudarle a usted, el operario, a que utilice este equipo con seguridad, esta unidad está equipada con un sistema de seguridad que detecta la presencia del usuario. NO intente alterar ni modificar el sistema. Consulte a su distribuidor inmediatamente si el sistema no pasa todas las pruebas del sistema de interbloqueo de seguridad que aparecen en este manual.



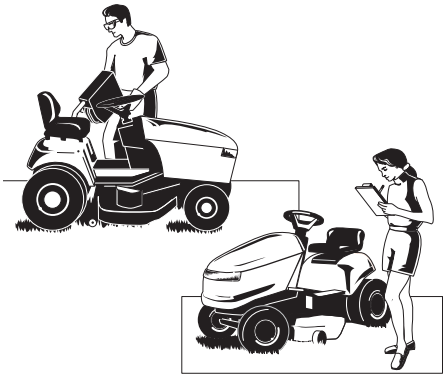


## Objetos tirados

Esta unidad posee cuchillas en movimiento. Estas cuchillas pueden recoger y arrojar desechos que podrían lesionar gravemente a personas que se encuentren en la zona. Asegúrese de limpiar la zona a sesgar ANTES de comenzar.
No opere esta unidad sin haber instalado el recogedor de hierba o la protección posterior (deflector).
¡No permita que nadie permanezca en la zona en la que está manejando la unidad! Si alguien entrase en la zona, apague inmediatamente la unidad y espere a que se vaya.

## Combustible y mantenimiento

La gasolina es extremadamente inflamable. Sus vapores también son extremadamente inflamables y pueden alcanzar fuentes de ignición lejanas. La gasolina solamente se puede utilizar como combustible, no como disolvente o limpiador. Nunca debe guardarse en un lugar en el que sus vapores pueden alcanzar una fuente de ignición como una luz piloto. El combustible debe permanecer en una lata de combustible sellada o en un recipiente de plástico aprobado, o en el depósito de combustible del tractor con la tapa bien cerrada. El combustible derramado ha de limpiarse inmediatamente.
Un mantenimiento adecuado es importantísimo para la seguridad y rendimiento de su unidad. Asegúrese de realizar los procedimientos de mantenimiento que aparecen en este manual, y de comprobar periódicamente el sistema de seguridad.



Not for reproduction

Lea estas normas de seguridad y respételas estrictamente. El no respetar estas normas podría resultar en pérdida del control de la unidad, lesiones personales graves o muerte para el usuario o para terceros, o daños en propiedades o en el equipo. **La plataforma de segado puede llegar a amputar manos y pies y lanzar objetos.** En el texto, el triángulo ⚠ significa precauciones o advertencias importantes que deben seguirse.

## FUNCIONAMIENTO GENERAL

1. Deberá leer, comprender y seguir todas las instrucciones que se contienen en el manual o en la propia unidad antes de empezar a utilizarla.
2. No coloque las manos o pies cerca de componentes giratorios ni debajo de la máquina. Manténgase lejos en todo momento de la apertura de descarga.
3. Únicamente adultos responsables que estén familiarizados con las instrucciones deberán hacer funcionar la unidad (la normativa local puede imponer restricciones relativas a la edad del operador).
4. Despeje la zona de objetos como son piedras, juguetes, cables, etc. Esos objetos podrían ser cogidos y lanzados por la(s) cuchilla(s).
5. Cerciórese de que no hay personas en la zona de operación antes de empezar a utilizar la unidad. Detenga la unidad si alguna persona entra en la zona de operación.
6. Nunca lleve en la unidad a nadie como pasajero.
7. No siegue en sentido contrario al normal a menos que no sea absolutamente necesario. Mire siempre detrás y debajo antes de desplazarse hacia atrás y durante esa operación.
8. No realice la descarga en ningún caso apuntando hacia una persona en la operación. No realice la descarga del material contra una pared u otros elementos obstructivos. Los materiales pueden rebotar hacia el usuario. Detenga la(s) cuchillas cuando cruce sobre superficies con grava.
9. No haga funcionar la máquina sin que el recogedor de hierba, la protección posterior (deflector) y los demás dispositivos de seguridad estén en su lugar.
10. Reduzca la velocidad antes de realizar giros.
11. Nunca deje una unidad en funcionamiento sin vigilancia. Siempre se deberá desacoplar las cuchillas (PTO), poner el freno de estacionamiento, apagar el motor y retirar la llave antes de proceder a desmontar la unidad.
12. Desacople las cuchillas (PTO) cuando no vaya a utilizar la unidad. Apague el motor y espere hasta la completa detención de todos los componentes antes de proceder a limpiar la máquina, retirar el recogedor de hierba o desbloquear la protección posterior.
13. Utilice la máquina sólo con la luz del día o con buena iluminación artificial.
14. No utilice la unidad mientras esté bajo los efectos del alcohol o de drogas.
15 Manténgase alerta ante el tráfico cuando se halle cerca de vías de comunicación o cruce por ellas.
16. Tenga especial cuidado cuando cargue o descargue la unidad de remolques o camiones.
17. Utilice siempre protecciones oculares cuando utilice la unidad.
18. Datos indican que operadores de 60 años y más están involucrados en un gran porcentaje de lesiones asociadas a equipos eléctricos. Estos operadores deberán evaluar su capacidad de operar el equipo de manera lo suficientemente segura como para evitar lesiones, en ellos mismos o en terceros.
19. Siga las recomendaciones del fabricante sobre los pesos y contrapesos de las ruedas.
20. Tenga presente que el operador será el responsable de los accidentes que puedan sufrir otras personas o propiedades.
21. Quienes conduzcan la unidad deberán procurarse instrucción práctica profesional.
22. Deberán vestirse siempre calzado y pantalones robustos. Nunca utilice la unidad con los pies desnudos o calzando sandalias.
23. Antes de utilizar la unidad, siempre deberá comprobar visualmente que las cuchillas y los correspondientes mecanismos están en su sitio, intactos y bien firmes. Sustituya los componentes gastados o dañados.
24. Desacople los elementos anexos antes de realizar las siguientes acciones: llenar el depósito de combustible, retirar elementos anexos o realizar ajustes (a menos que el ajuste o ajustes puedan ser realizados desde la posición del operador).
25. Al estacionar, almacenar o dejar sin vigilancia la máquina, baje los elementos de corte, a menos que se utilice un cierre mecánico efectivo.
26. Antes de abandonar por cualquier causa la posición del operador, ponga el freno de estacionamiento (si se tiene), desacople las cuchillas (PTO), detenga el motor y retire la llave.
27. Para reducir el riesgo de incendio, mantenga la unidad libre de hierba, hojas o exceso de lubricantes. No detenga ni estacione la unidad sobre hojas o hierba secas, ni sobre materiales combustibles.

Not for Reproduction

## TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

1. Cuando transporte la unidad sobre un remolque abierto, cerciórese de está orientado hacia adelante, en la dirección del viaje. Si la unidad está orientada en el sentido contrario al de marcha, el empuje del viento podría dañarla.
2. Siga siempre prácticas seguras de repostaje y manipulación de combustible al cargar combustible en la unidad después del transporte o almacenaje.
3. Nunca guarde la unidad (con combustible) en un lugar cerrado, o con ventilación pobre. Los vapores del combustible pueden llegar hasta una fuente de ignición (hornos, calentadores de agua, etc.) y producir una explosión. El vapor del combustible también es tóxico para los humanos y los animales.
4. Siempre siga las instrucciones de manual del motor para preparaciones para almacenaje, antes de almacenar la unidad, tanto para periodos cortos como largos.
5. Siempre siga las instrucciones del manual de motor para procedimientos adecuados de arranque al colocar la unidad nuevamente en servicio.
6. No almacene nunca la unidad o el depósito de combustible en el interior de lugares en que haya llamas expuestas o luces piloto, como es el caso de las proximidades de un calentador de agua. Deje que la unidad se enfríe antes de proceder a su almacenamiento.

## FUNCIONAMIENTO EN PENDIENTES

Las pendientes son un factor de gran pérdida en los casos de pérdida de control y en los accidentes en los que vuelca el cortacésped, que pueden resultar en lesiones graves o incluso la muerte. La operación en todo tipo de pendientes requiere una precaución añadida. Si no puede ir hacia atrás sobre una pendiente con el cortacésped o no se siente seguro sobre la pendiente, no la utilice la unidad sobre ella.

El control de un tractor cortacésped que se deslice sobre una pendiente no se recuperará mediante la aplicación del freno. Las principales causas de pérdida del control son: insuficiente agarre de los neumáticos sobre el firme, el exceso de velocidad, la aplicación incorrecta del freno, la inadecuación de la máquina para el uso concreto, la incorrecta percepción de las condiciones del piso, o el enganche o la distribución de cargas incorrectos.

1. Accione el cortacésped en pendientes, en subida y bajada y no a lo ancho.
2. Preste atención ante posibles hoyos, surcos o golpes. El terreno irregular podría hacer que la unidad vuelque. La hierba alta puede ocultar obstáculos.
3. Escoja una velocidad de segado que le permita no tener que detenerse o cambiar la velocidad mientras esté recorriendo la pendiente.
4. No utilice el cortacésped sobre hierba húmeda. Los neumáticos podrían perder tracción.
5. Siempre mantenga la unidad con una marcha al bajar las pendientes. No ponga el punto muerto para bajar por pendientes.
6. Evite arrancar, detenerse, o girar sobre las pendientes. Si los neumáticos pierden tracción, desacople las cuchillas y continúe lentamente en línea recta hacia abajo.
7. Todo desplazamiento en pendientes deberá ser lento y gradual. No realice cambios repentinos en la velocidad o en la dirección; la máquina podría volcar.
8. Ponga la mayor atención cuando haga funcionar la máquina con recogedores de hierba u otros elementos acoplados; pueden afectar a la estabilidad de la unidad. No utilice la máquina en pendientes pronunciadas.
9. No intente estabilizar la máquina colocando su pie sobre el piso (en unidades en las que el conductor va montado sobre ellas).
10. No utilice el cortacésped cerca de bajadas, zanjas o terraplenes. El cortacésped podría volcar si una rueda se sitúa sobre el borde de una zanja o risco, o si el borde cede.
11. No utilice recogedores de hierba en pendientes pronunciadas.
12. No realice la operación de segado en pendientes si no puede ir marcha atrás sobre ellas.
13. Consulte a su concesionario/vendedor autorizado para obtener recomendaciones sobre pesos y contrapesos para las ruedas para mejorar la estabilidad.
14. Retire obstáculos como son piedras, ramas de árboles, etc.
15. Opere a bajas velocidades. Los neumáticos pueden perder tracción en pendientes incluso si los frenos funcionan adecuadamente.
16. No realice giros en pendientes a menos que ello sea necesario, y, en ese caso, haga giros lentos y graduales, siempre pendiente hacia abajo si ello es posible.

## EQUIPO REMOLCADO (UNIDADES MONTABLES)

1. Remolque solamente con una máquina que tenga un enganche diseñado para remolque. No sujete el equipo remolcado a elementos que no sean el punto de enganche.
2. Siga las recomendaciones del fabricante en cuanto a los límites de peso para equipos remolcados y remolque en pendientes.

## ⚠ ADVERTENCIA

Nunca opere en pendientes de más del 17,6% (10°); esos valores equivalen a un incremento vertical de 106 cm (3-1/2 pies) en un espacio horizontal de 607 cm (20 pies).

Cuando opere en pendientes utilice pesos y contrapesos adicionales para las ruedas. Consulte a su concesionario/vendedor para determinar que pesos apropiados se encuentran disponibles para su unidad.

Seleccione una velocidad de avance lenta antes de empezar a subir una pendiente. Además de los pesos delanteros, debe emplearse una precaución especial al operar en pendientes con recogedores de hierba de enganche posterior.

Corte el césped SUBIENDO y BAJANDO pendientes, nunca de un costado a otro, ponga la mayor atención cuando cambie la dirección y NO ARRANQUE NI SE DETENGA EN PENDIENTES.

3. No permita que que niños u otras personas se suban al equipo remolcado.
4. Sobre las pendientes, el peso del equipo remolcado puede causar pérdida de tracción y pérdida de control.
5. Vaya despacio y deje una distancia extra para poder parar.
6. No ponga el punto muerto para bajar por pendientes.

## NIÑOS

Pueden ocurrir accidentes trágicos si el operador no está atento a la presencia de niños. Los niños suelen sentirse atraídos por la unidad y por la actividad del cortacésped. Nunca dé por hecho que los niños vayan a permanecer en el último lugar en el que los vio.

1. Mantenga a los niños fuera del área de corte y bajo la vigilancia atenta de un adulto responsable.
2. Esté atento y apague el equipo si entran niños en la zona.
3. Antes y durante el avance marcha atrás, mire atrás y hacia abajo para detectar la presencia de niños.
4. Nunca lleve niños en la unidad, ni siquiera sin la(s) cuchilla(s). Los niños podrían caerse y lesionarse gravemente, o interferir en el seguro funcionamiento de la unidad. Los niños que hayan montado en un cortacésped en otros momentos pueden aparecer repentinamente en la zona en la que esté cortando el césped para que los lleve y pueden caerse o ser atropellados por la máquina.
5. Nunca permita que niños hagan funcionar la unidad.
6. Tenga un especial cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.

## EMISIONES

1. El escape del motor de este producto contiene sustancias químicas que, en ciertas cantidades, se sabe que causan cáncer, defectos de nacimientos u otros daños reproductivos.
2. Busque información relevante de Periodo de Permanencia de las Emisiones e Índice en el Aire en la etiqueta sobre emisiones del motor.

## SISTEMA DE IGNICIÓN

1. Este sistema de encendido por chispa cumple con la norma ICEA-002 canadiense.

Not for Reproduction

## REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

### Manipulación segura de la gasolina

1. Apague todos los cigarrillos, puros, pipas y cualquier otra fuente de ignición.
2. Utilice únicamente contenedores de gasolina homologados.
3. No retire la tapa de la gasolina ni reponga combustible con el motor en funcionamiento. Deje que el motor se enfríe antes de reponer el combustible.
4. No llene el depósito de la máquina en espacios cerrados.
5. No guarde la máquina ni el contenedor de carburante en lugares en los en que haya llamas expuestas, se produzcan chispas o haya luces pilotos, como es el caso calentadores de agua u otros dispositivos.
6. Nunca llene recipientes dentro de un vehículo o sobre el piso de un camión o remolque con cobertores de plástico. Siempre coloque los contenedores sobre el suelo, lejos del vehículo, antes de proceder a llenarlos.
7. Retire del camión o remolque el equipamiento que se alimente de gasolina y reponga el carburante sobre el suelo. Si ello no es posible, entonces abastezca el vehículo sobre un remolque con un contenedor portátil, no con una boquilla de surtidor de gasolina.
8. Mantenga la boquilla en contacto con el borde de la boca del tanque o recipiente de combustible en todo momento y hasta haber completado el llenado. No utilice dispositivos para bloquear y mantener abiertas boquillas.
9. Si se derrama carburante sobre la ropa, cámbiese de inmediato.
10. En ningún caso deberá superar el límite de llenado del depósito de combustible. Vuelva a colocar la tapa del depósito y ajústela firmemente.
11. Emplee la mayor precaución cuando manipule gasolina u otros elementos combustibles. Los carburantes son inflamables y sus vapores, explosivos.
12. Si se derrama combustible, no intente poner el motor en marcha; aleje la máquina del área del derrame y evite cualquier fuente de ignición hasta que se hayan disipado los vapores del combustible.
13. Vuelva ajustar firmemente las tapas de los tanques y de los contenedores de combustible.

### Servicio técnico y mantenimiento

1. Nunca haga funcionar la unidad en espacios cerrados en los que puedan acumularse el monóxido de carbono.
2. Mantenga las tuercas y pernos, especialmente los pernos de acople de las cuchillas, apretados y mantenga el equipo en buenas condiciones.
3. Nunca fuerce los dispositivos de seguridad. Verifique periódicamente su correcto funcionamiento, y realice todas las reparaciones necesarias si no funcionan correctamente.
4. Mantenga la unidad libre de hierba, hojas u otras acumulaciones de desechos. Limpie posibles derrames de lubricantes o combustible y retire los desechos que puedan resultar impregnados de combustible. Deje que la máquina se enfríe antes de proceder a su almacenamiento.
5. Si golpea cualquier objeto con la unidad, deténgase e inspeccione la máquina. Antes de volver a hacer funcionar la máquina, realice las reparaciones necesarias.
6. No realice ningún tipo de ajustes o reparaciones con el motor en marcha.
7. Supervise con frecuencia los componentes de los recogedores de hierba y la protección posterior y, cuando sea necesario, sustitúyalos por componentes recomendados por el fabricante.
8. Las cuchillas del cortacésped son elementos cortantes. Retraiga la cuchilla o utilice guantes y emplee la mayor precaución cuando realice operaciones de mantenimiento en ellas.
9. Verifique con frecuencia el funcionamiento de los frenos. Haga los ajustes y reparaciones necesarios.
10. Mantenga o recambie las etiquetas de instrucciones y de seguridad cuando sea necesario.
11. No retire el filtro de gasolina mientras el motor esté caliente; la gasolina que se derrame podría incendiarse. No disperse las abrazaderas del tubo de combustible más allá de lo necesario. Asegure firmemente las tuercas de agarre de las abrazaderas sobre el filtro tras su instalación.
12. No utilice gasolina que METANOL, gasohol que contenga más del 10% de ETANOL, aditivos para la gasolina, o white gas; el motor o el sistema de alimentación podrían resultar dañados.
13. Si el depósito de combustible ha de ser drenado, esa operación debe realizarse al aire libre.
14. Reemplace los silenciadores/tapabocas defectuosos.
15. Solo use piezas de reposición autorizadas por la fábrica al hacer reparaciones.
16. Cumpla siempre con las especificaciones de fábrica en todas las configuraciones y ajustes.
17. Únicamente se deberán utilizar establecimientos autorizados para el mantenimiento y las reparaciones de mayor calado.
18. Nunca intente realizar reparaciones mayores en esta unidad a no ser que tenga la capacitación necesaria. Procedimientos de servicio incorrectos pueden resultar en funcionamiento peligroso, daños al equipo y anulación de la garantía del fabricante.
19. En máquinas de cortacéspedes de múltiples cuchillas, deberá emplear la mayor precaución, ya que una cuchilla puede hacer girar a las demás.
20. No cambie los ajustes del limitador del motor ni revolucione en exceso el motor. La operación de un motor a una velocidad excesiva puede incrementar el riesgo de que se produzcan lesiones personales.
21. Desenganche la transmisión de los accesorios, detenga el motor, retire la llave y desconecte el o los cables de la bujía antes de realizar las siguientes operaciones: despejar obstrucciones y conductos, realizar reparaciones, tras golpear con un objeto o si la unidad vibra anormalmente. Tras golpear un objeto, inspeccione la máquina en busca de posibles daños y haga las reparaciones necesarias antes de volver a poner en marcha y hacer funcionar el equipo.
22. No coloque nunca las manos cerca de componentes móviles, como son el ventilador de refrigeración de la bomba de carburante cuando la unidad esté en funcionamiento (los ventiladores de refrigeración de la bomba de carburante están situadas típicamente en la parte superior del conjunto motriz).
23. Unidades de con bombas hidráulicas, mangueras o motores: ADVERTENCIA: Los fluidos hidráulicos que escapen a presión puede tener fuerza suficientes para penetrar la piel y causar lesiones graves. Se se inyectan fluidos extraños en la piel, deberán ser eliminados quirúrgicamente en el plazo máximo de unas horas por un facultativo que esté familiarizado con esta forma de lesiones; en caso contrario podría producirse un cuadro de gangrena. Mantenga el cuerpo y las manos lejos de orificios o boquillas de los que salgan eyectados fluidos hidráulicos a alta presión. Utilice papel o cartón, no las manos, para detectar fugas. Cerciórese de que todas las conexiones de los fluidos hidráulicos están ajustadas y que todas las mangueras y cables se hayan en buenas condiciones antes de aplicar presión sobre el sistema. Si se producen fugas, haga que la unidad sea reparada de forma inmediata por su centro de distribución autorizado.
24. ADVERTENCIA: Dispositivo acumulador de energía. La inadecuada liberación de resortes puede resultar en graves lesiones corporales. Los resortes deben ser retirados por un técnico autorizado.
25. Modelos que incluyen un radiador de motor: ADVERTENCIA: Dispositivo acumulador de energía. Para evitar lesiones corporales graves a raíz de la explosión del anticongelante o vapor caliente, nunca intente retirar la tapa del radiador mientras que el motor esté en marcha. Detenga el motor y espere a que se enfríe. Incluso después, tenga extremo cuidado al retirar la tapa.

Pilot for Reproduction

## Calcomanías de seguridad

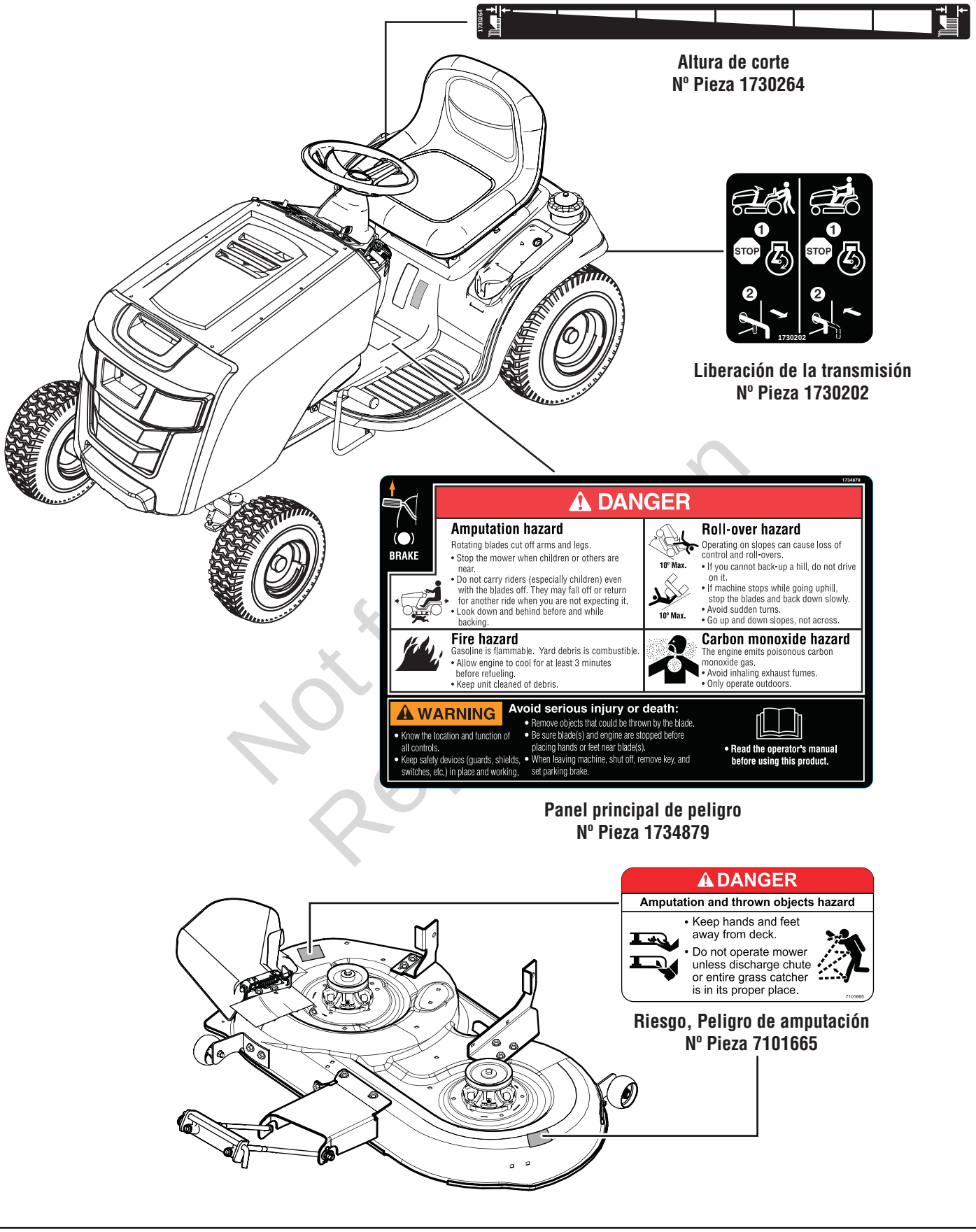

1730264
Altura de corte
Nº Pieza 1730264
STOP
STOP
1730202
Liberación de la transmisión
Nº Pieza 1730202
1734879
DANGER
BRAKE
Amputation hazard
Rotating blades cut off arms and legs.
• Stop the mower when children or others are near.
• Do not carry riders (especially children) even with the blades off. They may fall off or return for another ride when you are not expecting it.
• Look down and behind before and while backing.
Roll-over hazard
Operating on slopes can cause loss of control and roll-overs.
10° Max.
10° Max.
• If you cannot back-up a hill, do not drive on it.
• If machine stops while going uphill, stop the blades and back down slowly.
• Avoid sudden turns.
• Go up and down slopes, not across.
Fire hazard
Gasoline is flammable. Yard debris is combustible.
• Allow engine to cool for at least 3 minutes before refueling.
• Keep unit cleaned of debris.
Carbon monoxide hazard
The engine emits poisonous carbon monoxide gas.
• Avoid inhaling exhaust fumes.
• Only operate outdoors.
WARNING
Avoid serious injury or death:
• Know the location and function of all controls.
• Keep safety devices (guards, shields, switches, etc.) in place and working.
• Remove objects that could be thrown by the blade.
• Be sure blade(s) and engine are stopped before placing hands or feet near blade(s).
• When leaving machine, shut off, remove key, and set parking brake.
• Read the operator's manual before using this product.
Panel principal de peligro
Nº Pieza 1734879
DANGER
Amputation and thrown objects hazard
• Keep hands and feet away from deck.
• Do not operate mower unless discharge chute or entire grass catcher is in its proper place.
7101665
Riesgo, Peligro de amputación
Nº Pieza 7101665

Figura 1

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

Not for Reproduction

# Características y controles

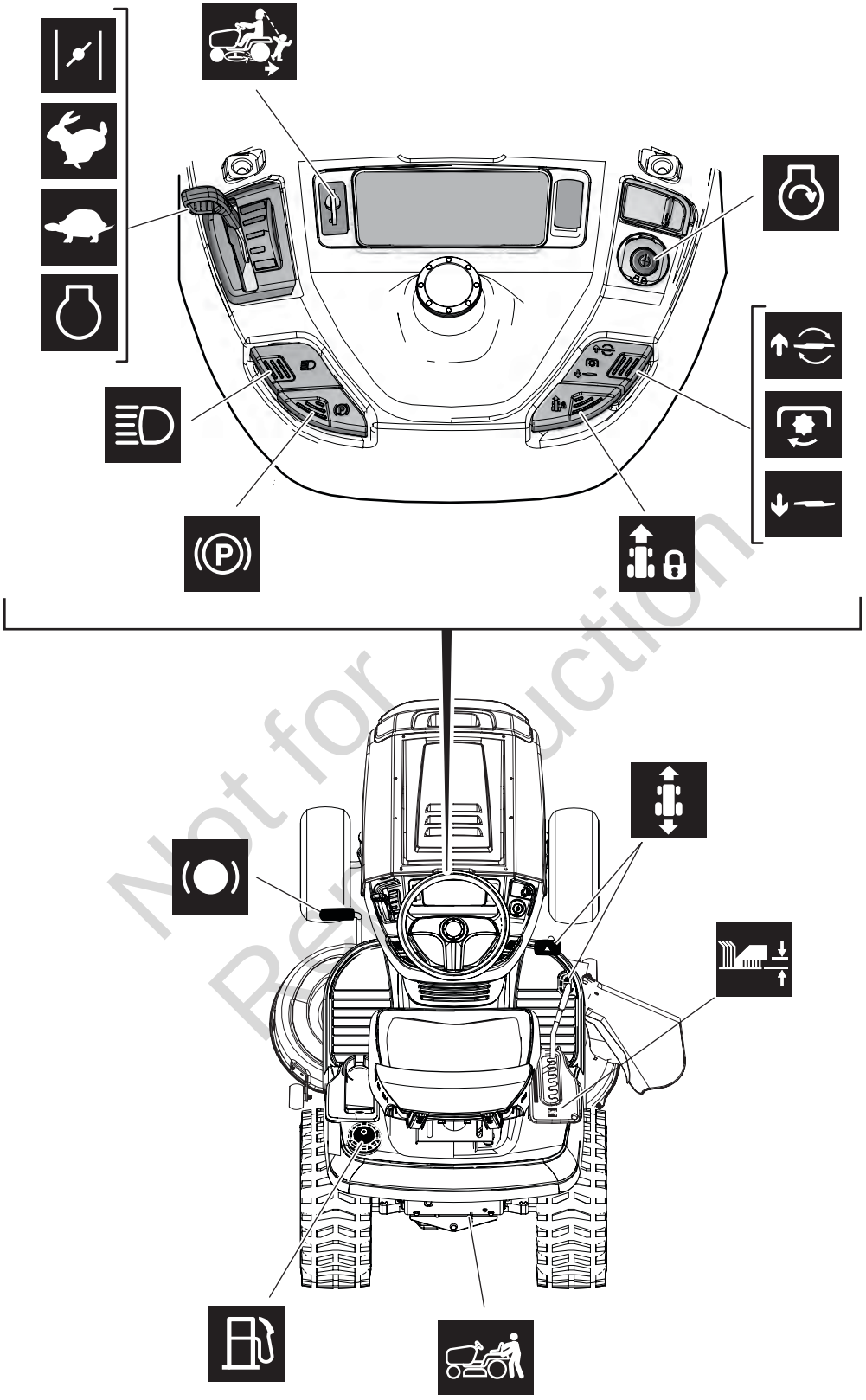


Figura 2

Not for Reproduction

## Controles del tractor

**Pedal del freno**
Si presiona el pedal del freno, se activan los frenos del tractor.

**Control de velocidad de crucero**
Esto bloquea el control de velocidad de avances hacia adelante. El controlador de velocidad de crucero posee cinco posiciones de bloqueo.

**Tanque de combustible**
Para retirar la tapa, gire hacia la izquierda.

**Pedales para controlar la velocidad**
El pedal del acelerador controla la velocidad de avance del tractor. El pedal del acelerador de reversa controla la velocidad reversa del tractor.

**Interruptor del foco**
Esto enciende o apaga los focos delanteros del tractor.

**Ajuste de la altura de corte del cortacésped**
La altura de corte del cortacésped se regula mediante una palanca de ajuste. Ésta puede ajustarse en una de las siete posiciones entre 3,8 cm y 10,2 cm (1,5 - 4,0 pulg.).

**Freno de estacionamiento**
Esto bloquea o desbloquea el freno de estacionamiento cuando el tractor se encuentra detenido. Consulte la sección ***Freno de estacionamiento***.

**Interruptor de toma de fuerza (PTO)**
El interruptor de toma de fuerza (PTO, por sus siglas en inglés) conecta y desconecta los accesorios que usan la toma de fuerza. Para accionar la toma de fuerza, tire el interruptor hacia arriba. Presione para desconectar.

**NOTA:** El operador debe estar firmemente sentado en el asiento del tractor para que funcione el PTO.

**Opción de corte marcha atrás (RMO, por sus siglas en inglés)**
Esto permite al operador cortar el césped (o utilizar otros accesorios conducidos por PTO) mientras avanza marcha atrás. Para activar, gire la llave de opción de corte marcha atrás después de acoplar PTO. Se encenderá la luz del LED y, a continuación, el usuario podrá cortar marcha atrás. Cada vez que se acople PTO, puede reactivar la opción de corte marcha atrás, si lo desea.

**Interruptor de encendido**
El interruptor de encendido arranca y detiene el motor y cuenta con tres posiciones:

**OFF** Detiene el motor y desconecta el (apagado) sistema eléctrico.

**RUN** Permite que el motor funcione y (marcha) alimenta el sistema eléctrico.

**START** Enciende el motor para el arranque. (arranque)

**NOTA:** Nunca deje el interruptor de encendido en la posición RUN con el motor detenido ya que esto agota la batería.

**Controlador del acelerador / estrangulador (Choke-A-Matic)**
El controlador del acelerador/estrangulador controla la velocidad y el estrangulador del motor. Coloque la aceleración/estrangulador en la posición FAST (RÁPIDO) para aumentar la velocidad del motor y SLOW (LENTO) para reducir la velocidad del motor. Siempre opere en aceleración máxima. Coloque el control de aceleración/estrangulador en la posición ESTRANGULADOR para poner en marcha un motor frío. Es posible que si el motor está caliente, no sea necesario el uso del estrangulador.

**Palanca de liberación de la transmisión**
Esto libera la transmisión a fin de que el tractor pueda ser empujado manualmente.

Not for Reproduction

# Operación

## Consideraciones generales de seguridad de funcionamiento

Asegúrese de leer toda la información en la sección ***Seguridad del usuario*** antes de intentar utilizar esta unidad. Familiarícese con todos los controles y con el modo de detener la unidad.

> **ADVERTENCIA**
> Si la unidad no pasa con éxito algún test de seguridad, no la ponga en funcionamiento. Consulte a un distribuidor autorizado.

## Pruebas del sistema de interbloqueo de seguridad

Esta unidad está equipada con un Sistema de interbloqueo de seguridad. No intente modificar ni forzar los interruptores/ dispositivos.

**Test 1 — El motor NO debería girar si:**

- El interruptor de PTO está en posición ON (Encendido), O
- Si NO se presiona completamente el pedal (freno de estacionamiento no activado), O
- El usuario no se encuentra en el asiento, O
- La palanca de controlador de velocidad de crucero NO se encuentra en la posición NEUTRAL.

**Test 2 — El motor DEBERÍA girar y ponerse en marcha si:**

- El operador está sentado en el asiento, Y
- El interruptor de PTO está en posición OFF (Apagado), Y
- El pedal de freno se presiona completamente (freno de estacionamiento activado), Y
- La palanca de controlador de velocidad de crucero se encuentra en la posición NEUTRAL.

**Test 3 — El motor debería APAGARSE si:**

- El operador levanta el asiento con el PTO acoplado, O
- El operador se levanta del asiento con el pedal del freno NO completamente presionado (freno de estacionamiento no activado).

**Test 4 — Revisar el tiempo de detención de la cuchilla del cortacésped**

Las cuchillas de la segadora y la banda de transmisión de la segadora deben detenerse completamente en cinco segundos después de que se APAGUE el interruptor eléctrico del PTO. Si la correa de transmisión no se detiene antes de transcurridos 5 segundos, consulte a su agente autorizado local.

**Test 5 — Comprobación de la opción de cortar el césped marcha atrás (RMO)**

- El motor debería apagarse si se intenta la marcha atrás, si se ha activado PTO, y no se ha activado la opción de cortar el césped marcha atrás.
- La luz de opción de cortar el césped marcha atrás se debería encender cuando se activa dicha opción.

> **ADVERTENCIA**
> El corte marcha atrás puede ser peligro para los transeúntes. Pueden ocurrir accidentes graves si el usuario no está atento ante la presencia de niños. Nunca active la RMO en presencia de niños. Los niños suelen sentirse atraídos por la unidad y por la actividad del cortacésped.

## Compruebe la presión de los neumáticos

Los neumáticos se deben comprobar regularmente para obtener óptima tracción y garantizar el mejor corte (véase Figura 3).

**NOTA:** Estas presiones pueden diferir ligeramente del inflado máximo ("Maximum Inflation") que consta impreso en la superficie lateral de los neumáticos.

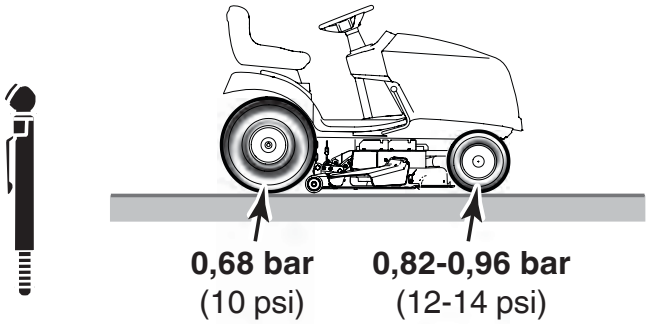
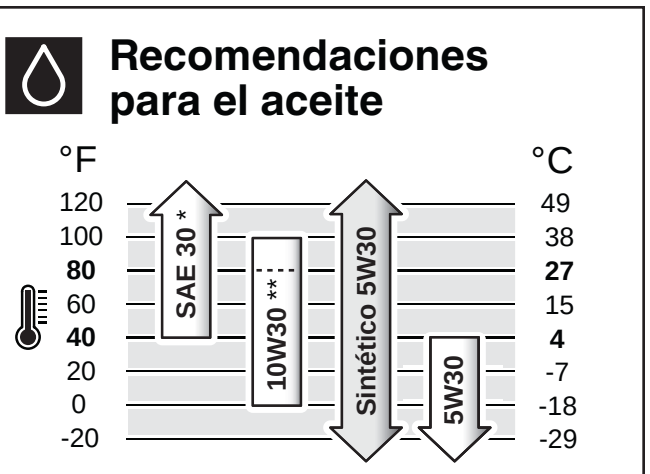



**Figura 3**

## Recomendaciones para el aceite

Recomendamos usar aceites certificados con garantía de Briggs & Stratton para lograr el mejor rendimiento. También se pueden usar aceites detergente de alta calidad si están clasificados para el servicio SF, SG, SH, SJ o superior. No utilice aditivos especiales.

Las temperaturas exteriores determinan la viscosidad correcta del aceite para el motor. Use la tabla para seleccionar la mejor viscosidad para el rango de temperaturas exteriores esperadas.




*** Por debajo de 4°C (40°F), el uso de SAE 30** se traducirá en un arranque difícil.

**** Por encima de 27°C (80°F), el uso de 10W30** podrá ocasionar un aumento del consumo de aceite. Revise el nivel de aceite con más frecuencia.

Not for Reproduction

## Verifique y agregue el aceite del motor

1. Coloque el tractor sobre una superficie lisa (véase Figura 4).

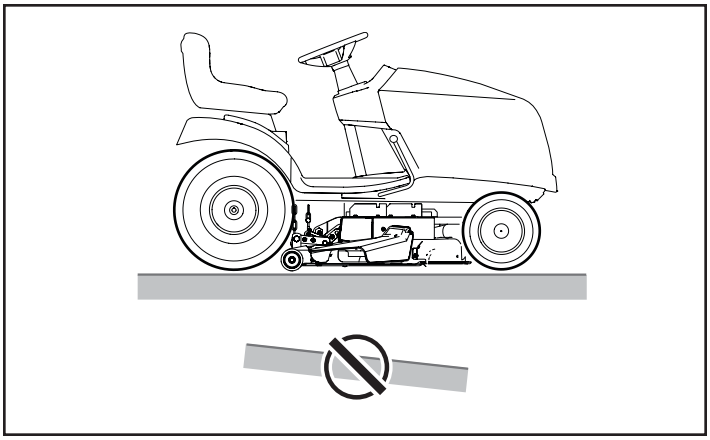


**Figura 4**

2. Detenga el motor.
3. Limpie y retire cualquier suciedad que exista en el área de llenado del aceite.
4. Retire la varilla para medir el nivel de aceite y límpiela con un paño limpio (véase Figura 5).
5. Inserte por completo la varilla para medir el nivel de aceite.
6. Saque la varilla y compruebe el nivel del aceite. Debe estar en la marca de FULL (Lleno) de la varilla.
7. Si está FULL (Lleno), inserte la varilla de medir y ajústela firmemente.
   Si está LLENO, inserte la varilla y apriétela bien. Si está BAJO el nivel de aceite, agregue aceite lentamente dentro del tubo de llenado de aceite de motor (ver ***Recomendaciones para el aceite***). No lo llene en exceso. Después de haber agregado aceite, espere un minuto y luego verifique el nivel del aceite.

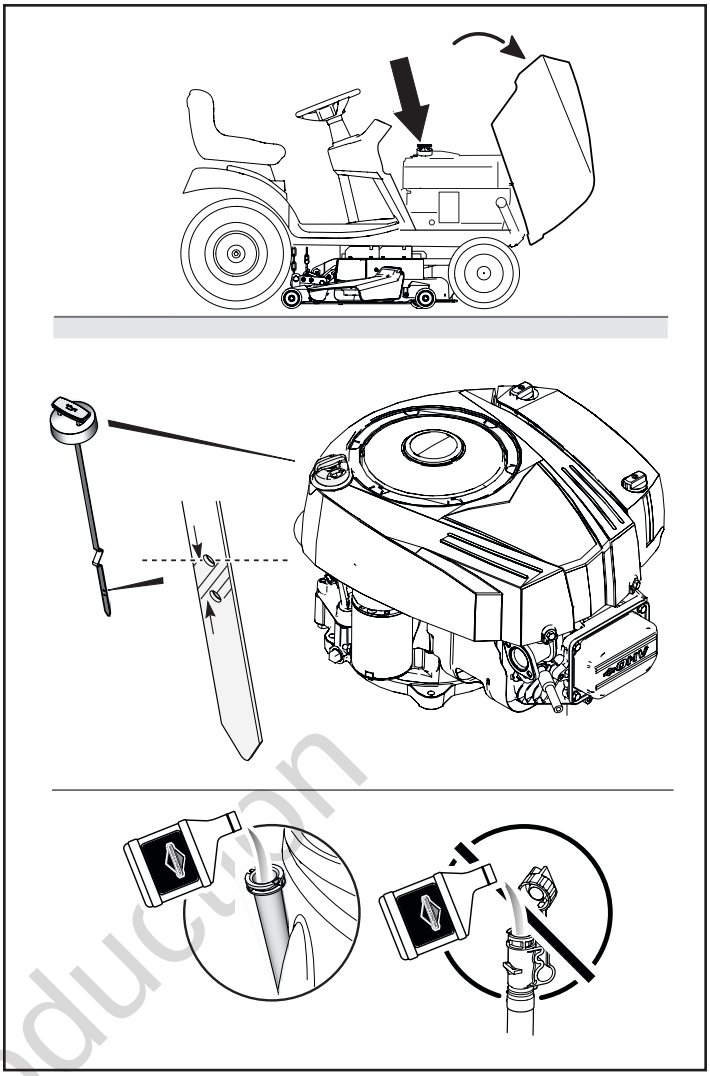


**Figura 5**

## Presión de aceite

Si la presión de aceite es demasiado baja, un interruptor de presión (si se tiene) detendrá el motor o activará un dispositivo de calentamiento en el equipo. Si esto ocurre, detenga el motor y revise el nivel de aceite con la varilla.

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca ADD (Añadir), añada aceite hasta que el nivel alcance la marca de FULL (Lleno). Arranque el motor y revíselo para asegurarse de que tenga la presión correcta antes de continuar con el funcionamiento.

Si el nivel de aceite oscila entre las marcas ADD (Añadir) y FULL (Lleno), **no arranque** el motor. Póngase en contacto con un distribuidor autorizado para corregir el problema de presión del aceite.

## Recomendaciones para combustible

**El combustible debe cumplir con estos requerimientos:**

- Gasolina limpia, fresca y libre de plomo.
- Un mínimo de 87 octanos/87 AKI (91 RON). Para uso a alta altitud vea a continuación.
- El uso de gasolina hasta con el 10% de etanol (gasohol) es aceptable.

**PRECAUCIÓN:** No use gasolina que no haya sido aprobada, tal como E15 ó E85. No mezcle el aceite con la gasolina, ni modifique el motor para operarlo con combustibles alternos. La utilización de combustibles inapropiados dañará los componentes del motor e **invalidará la garantía del motor**.

Para proteger el sistema de combustible de la formación de depósitos de goma, mézclele un estabilizador de combustible cuando le añada combustible. Consulte la sección ***Almacenaje***. Todos los combustibles no son los mismos. Si se presentan problemas de arranque o de rendimiento cambie de proveedor de combustible o de marca. Este motor está certificado para operar con gasolina. El sistema de control de emisiones para este motor es EM (Modificaciones del Motor).

**Alta Altitud**

A alturas superiores a 5,000 pies (1524 metros), es aceptable una gasolina con un mínimo de 85 octanos/85 AKI (89 RON). Es necesario realizar ajustes para uso en altura para seguir cumpliendo con los límites de emisiones. Si no se realiza este ajuste, podría disminuir el desempeño y aumentar el consumo de combustible y las emisiones. Para obtener información sobre el ajuste para uso en altura, consulte con un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

No se recomienda operar el motor a alturas inferiores a los 2,500 pies (762 metros) con el ajuste para gran altura.

Not for reproduction

## Añadir combustible

**ADVERTENCIA**
El combustible y sus vapores son extremamente inflamables y explosivos.
El fuego o las explosiones pueden causar quemaduras graves o incluso la muerte.

**Al añadir combustible**

- Apague el motor y deje que el motor se enfríe durante al menos 3 minutos antes de retirar la tapa de llenado del combustible.
- Llene el tanque de combustible en exteriores en un área bien ventilada.
- No llene demasiado el tanque de combustible. Para permitir que el combustible se expanda, no llene el depósito por encima de la parte inferior del cuello del tanque de combustible.
- Mantenga el combustible alejado de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
- Revise las líneas de combustible, tanque, tapa y conectores a menudo, para constatar si presentan rajaduras o pérdidas. Cámbielas, si fuera necesario.
- Si se derrama combustible, espere hasta que se evapore para arrancar el motor.

1. Limpie el área de la tapa del tanque de combustible. Retire la tapa del depósito de combustible (**A**, Figura 6). Consulte también la sección ***Características y controles***.
2. Llene el depósito de combustible (**B**) con combustible. Para permitir que el combustible se expanda, no lleve el depósito por encima de la parte inferior del cuello del tanque de combustible (**C**).
3. Vuelva a instalar la tapa del combustible.

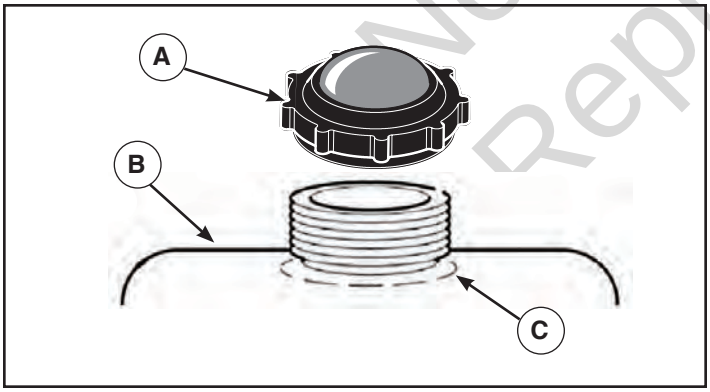



**Figura 6**

## Arranque del motor

**ADVERTENCIA**
El combustible y sus vapores son extremamente inflamables y explosivos.
El fuego o las explosiones pueden causar quemaduras graves o incluso la muerte.

**Cuando arranque el motor**

- Asegúrese que la bujía, el silenciador, la tapa de llenado de combustible (si se tiene) y el filtro de aire estén colocados y fijos en su lugar.
- No encienda el motor con la bujía desenchufada.
- Si el motor se desborda, coloque el estrangulador (si se tiene) en la posición OPEN/RUN (Abrir/Marcha), coloque el acelerador en FAST (Rápido) y gire el motor hasta que arranque.

**ADVERTENCIA**
**PELIGRO DEBIDO A GAS VENENOSO. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que puede matarlo en cuestión de minutos. Usted NO PUEDE verlo, olerlo o probarlo. Incluso si usted no puede oler los vapores del escape, usted todavía puede estar expuesto al monóxido de carbono. Si usted comienza a sentirse enfermo, mareado, o débil mientras usa este producto, apáguelo y salga al aire fresco INMEDIATAMENTE. Consulte a un médico. Usted puede sufrir de intoxicación por monóxido de carbono.**

- Opere este producto ÚNICAMENTE lejos de ventanas, puertas y rejillas de ventilación para reducir el riesgo de que se acumule el monóxido de carbono y que potencialmente resulte arrastrado hacia los espacios ocupados.
- Instale alarmas para monóxido de carbono que funcionen con baterías o alarmas insertables para monóxido de carbono con batería de respaldo, de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Las alarmas de humo no pueden detectar el monóxido de carbono.
- NO haga funcionar este producto dentro de hogares, garajes, sótanos, espacios para acceso, casetas u otros espacios parcialmente cerrados, incluso si se usan ventiladores o se abran las puertas y ventanas para propósitos de ventilación. El monóxido de carbono puede acumularse rápidamente en estos espacios y puede persistir durante horas, incluso después de que se haya apagado este producto.
- SIEMPRE coloque este producto a favor del viento y apunte el escape del motor lejos de espacios ocupados.

1. Compruebe el nivel de aceite (consulte ***Verifique y agregue el aceite del motor***).
2. Siéntese en el asiento y LEVANTE la palanca de ajuste de asiento, posicione el asiento a su gusto y suelte la palanca para trabar el asiento en esa posición.
3. Accione el freno de mano. Presione el pedal del freno a fondo, tire el control del freno de estacionamiento HACIA ARRIBA y suelte el pedal del freno.

Not for Reproduction

4. Desconecte el interruptor de la toma de fuerza empujándolo hacia ADENTRO.
5. Adjuste el controlador del acelerador/estrangulador a la posición ESTRANGULADOR.
6. Inserte la llave en la ignición y gire a la derecha a la posición de ARRANQUE y suelte la llave tan pronto como el motor arranque.
7. Después de que el motor haya arrancado, mueva el control de acelerador/estrangulador a mitad de la velocidad. Caliente el motor dejándolo en marcha durante por lo menos 30 segundos.
8. Adjuste el controlador del acelerador/estrangulador a la posición RÁPIDA.

**NOTA:** En caso de una emergencia, el motor se puede detener con sólo girar el interruptor de encendido hasta STOP (detener). Emplee este método sólo en situaciones de emergencia. Para un apagado normal, consulte ***Cómo detener el tractor y el motor.***

## Conducción del tractor

1. Sitúese en el asiento y ajústelo a fin de que pueda alcanzar todos los controles y ver la pantalla del tablero cómodamente (véase ***Características y controles***).
2. Accione el freno de mano. Presione el pedal del freno a fondo, tire el control del freno de estacionamiento HACIA ARRIBA y suelte el pedal del freno.
3. Compruebe que el interruptor PTO esté desengranado.
4. Ponga en marcha el motor (véase ***Arranque del motor***).
5. Desacople el freno de estacionamiento. Presione el pedal del freno a fondo, presione el control del freno de estacionamiento HACIA ABAJO y suelte el pedal del freno.
6. Presione el acelerador para permitir el avance. Libere el pedal para detenerse. Note que cuanto más se presione el pedal, el tractor avanzará con más rapidez.
7. Detenga el tractor soltando los pedales que controlan la velocidad de avance del tractor, colocando el freno de estacionamiento, y deteniendo el motor (véase ***Cómo detener el tractor y el motor***).

## Cortar el césped

1. Ajuste la altura de corte del cortacésped en el nivel deseado utilizando el interruptor de altura de corte (ver ***Características y controles***).
2. Accione el freno de mano. Asegúrese que el interruptor de la toma de fuerza esté desengranada.
3. Arranque el motor (vea ***Cómo arrancar el motor***).
4. Adjuste el controlador del acelerador/estrangulador a la posición RÁPIDA.
5. Accione la toma de fuerza para activar las láminas del cortacésped.
6. Desactive el freno de estacionamiento y comience a cortar el césped.
7. Cuando termine de cortar el césped, apague el PTO.
8. Detener el motor (véase ***Cómo detener el tractor y el motor***).

**ADVERTENCIA**

El motor se apagará si se encuentra presionado el pedal de acelerador de reversa mientras que PTO se encuentra activado y aún no se ha activado la opción de cortar el césped marcha atrás. El operador siempre debería apagar el PTO antes de conducir en calles, rutas, o cualquier área que sea utilizada por otros vehículos. La pérdida de conducción repentina podría convertirse en un riesgo.

## Opción de corte en marcha atrás (RMO™)

**ADVERTENCIA**

El corte marcha atrás puede ser peligro para los transeúntes. Pueden ocurrir accidentes graves si el usuario no está atento ante la presencia de niños. Nunca active la RMO en presencia de niños. Los niños suelen sentirse atraídos por la unidad y por la actividad del cortacésped.

La opción de cortar el césped en marcha atrás (RMO) permite al operador sesgar el césped marcha atrás (véase ***Características y mandos***). Para activar, gire la llave de opción de corte marcha atrás después de acoplar PTO. Se encenderá la luz del LED y, a continuación, el usuario podrá cortar marcha atrás. Cada vez que se acople PTO, puede reactivar la opción de corte marcha atrás, si lo desea. Se debería retirar la llave para restringir el acceso a la opción de cortar el césped en marcha atrás.

Not for Reproduction

## Empujar el tractor cortacésped manualmente

1. Desacople el PTO y apague el motor (véase ***Características y controles***).
2. Levante la palanca 6 cm (2-3/8 pulg.) aproximadamente para liberar la transmisión (véase Figura 7).
3. Es ahora que puede empujarse el tractor manualmente.

**ADVERTENCIA**

Remolcar la unidad causaría daños en la transmisión. No utilice ningún tipo de vehículo para empujar o tirar de la unidad. No utilice la palanca de liberación de transmisión mientras el motor esté en funcionamiento.

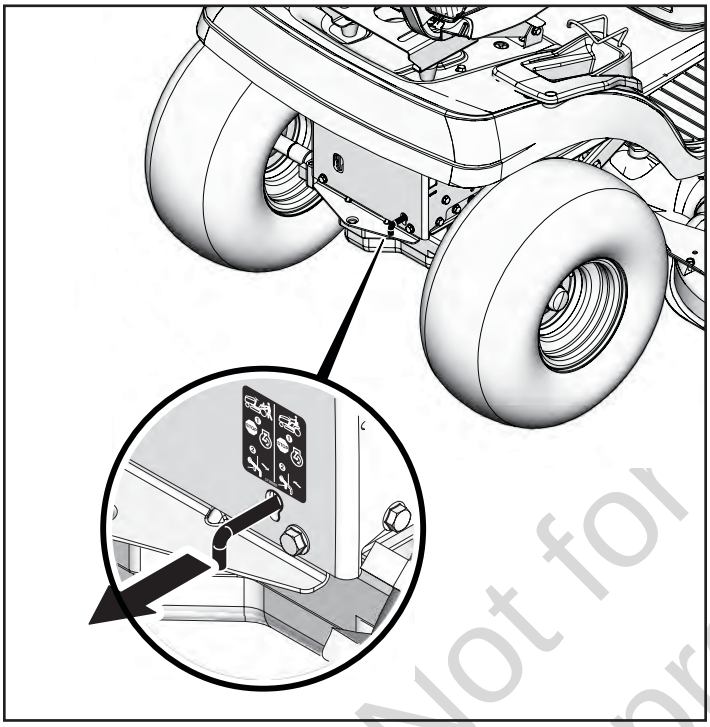


**Figura 7**

## Ajuste de la altura de corte del cortacésped

Utilice la altura de corte del cortacésped para aumentar o reducir la altura de corte (véase ***Características y controles***).

Ésta puede ajustarse en una de las siete posiciones entre 3,8 cm y 10,2 cm (1,5 - 4,0 pulg.).

## Freno de estacionamiento

Utilice el control del freno de estacionamiento para accionar o desactivar el freno de estacionamiento cuando el tractor esté detenido (ver ***Características y controles***).

**Accionamiento del freno de estacionamiento** - Para accionar el freno de estacionamiento, presione el pedal del freno a fondo, tire del control del freno de estacionamiento HACIA ARRIBA y suelte el pedal del freno.

**Desactivación del freno de estacionamiento** - Para desactivar el freno de estacionamiento, presione el pedal del freno a fondo, presione el control del freno de estacionamiento HACIA ABAJO y suelte el pedal del freno.

## Control de velocidad de crucero

**PARA DESACOPLAR:**

1. Presione el pedal del acelerador de avance (véase ***Características y controles***).
2. Levante el controlador de velocidad de crucero cuando se alcance la velocidad deseada. El controlador de velocidad de crucero se bloqueará en una de sus cinco posiciones de bloqueo.

**PARA DESACOPLAR:**

1. Presione el pedal de freno.

**Ó**

2. Presione el pedal del acelerador.

## Cómo detener el tractor y el motor

**ADVERTENCIA**

El combustible y sus vapores son extremamente inflamables y explosivos.
El fuego o las explosiones pueden causar quemaduras graves o incluso la muerte.

- No cebe el carburador para detener el motor.

1. Suelte los pedales de velocidad de desplazamiento para regresar a la posición NEUTRAL (ver ***Características y controles***).
2. Aun sobre el césped, desengrane el interruptor de la toma de fuerza y espere que todas las piezas móviles se detengan.
3. Coloque el control de acelerador o acelerador/estrangulador del motor en la posición LENTO y coloque la llave de ignición en APAGADO. Quite la llave.
4. Accione el freno de mano. Presione el pedal del freno a fondo, tire el control del freno de estacionamiento HACIA ARRIBA y suelte el pedal del freno.

**NOTA:** En caso de una emergencia, el motor se puede detener con sólo girar el interruptor de encendido hasta STOP (detener). Emplee este método sólo en situaciones de emergencia.

Not for Reproduction

# Mantenimiento

## Tabla de mantenimiento

| TRACTOR Y CORTACÉSPED |
|---|
| **Cada 8 horas o diariamente** |
| Revisar el sistema de bloqueo de seguridad |
| Limpiar el tractor y el cortacésped |
| Limpiar los desechos del compartimento del motor |
| **Cada 25 horas o anualmente *** |
| Verificar la presión de los neumáticos |
| Comprobar el tiempo de detención de las cuchillas de la segadora |
| Revisar tractor/cortacésped por si tuviesen piezas sueltas |
| **Cada 50 horas o anualmente *** |
| Limpiar la batería y el cableado |
| Revisar el funcionamiento de los frenos |
| **Consulte al distribuidor cada año para** |
| Lubricar el tractor y el cortacésped |
| Revisar las cuchillas del cortacésped ** |

* Lo que ocurra en primer lugar
** Revise las cuchillas más a menudo en regiones que tengan suelos arenosos y en condiciones en las que exista mucho polvo.

| MOTOR |
|---|
| **Primeras 5 horas** |
| Cambiar el aceite del motor |
| **Cada 8 horas o diariamente** |
| Comprobar el nivel de aceite del motor |
| **Cada 25 horas o anualmente *** |
| Limpiar el filtro y el depurador de aire del motor ** |
| **Cada 50 horas o anualmente *** |
| Cambiar el aceite del motor |
| Sustituir el filtro de aceite |
| **Anualmente** |
| Sustituir el filtro de aire |
| Sustituir el depurador |
| **Consulte al distribuidor cada año para** |
| Inspeccionar el silenciador y la pantalla antichispas |
| Sustituir la bujía |
| Sustituir el filtro de combustible |
| Limpiar el sistema de refrigeración de aire del motor |

* Lo que ocurra en primer lugar
** En condiciones en las que exista polvo o suciedad en forma de partículas en suspensión, limpiar más a menudo.

Not for Reproduction

### Control de Emisiones

El mantenimiento, cambio o reparación de los dispositivos y sistemas del control de emisiones pueden ser realizados por cualquier establecimiento o persona que repare motores todo terreno. Sin embargo, para obtener servicio de control de emisiones “sin costo”, la labor debe ser realizada por un distribuidor autorizado por la fábrica. Vea la ***Garantía de Emisiones.***

### Revisar el tiempo de detención de la cuchilla del cortacésped

**ADVERTENCIA**
Si la cuchilla del cortacésped no se detiene por completo dentro de los 5 segundos, se deberá ajustar la cuchilla. No opere la unidad hasta que un distribuidor autorizado haya realizado el ajuste apropiado.

Compruebe que las cuchillas del cortacésped funcionen correctamente (véase ***Pruebas del sistema de interbloqueo de seguridad***). La cuchilla debería dejar de girar dentro de los 5 segundos o menos después de colocar el control de cuchillas en la posición OFF (Apagado).

### Compruebe la presión de los neumáticos

Los neumáticos se deben comprobar regularmente para obtener óptima tracción y garantizar el mejor corte (véase Figura 3).

**NOTA:** Estas presiones pueden diferir ligeramente del inflado máximo (“Maximum Inflation”) que consta impreso en la superficie lateral de los neumáticos.

**ADVERTENCIA**
Las chispas no deseadas pueden causar un incendio o una descarga eléctrica.
El arranque no intencional pueden resultar en enmarañamiento, amputación traumática o laceración.

**Antes de realizar ajustes o reparaciones:**
- Desconecte el cable de la bujía y manténgalo alejado de la bujía.
- Desconecte la batería en la terminal negativa (sólo se aplica a motores con arranque electrónico).
- Utilice solamente las herramientas apropiadas.
- No aplique fuerza mediante resortes de regulador, enlaces, u otras piezas para aumentar la velocidad del motor.
- Las piezas de reemplazo deben ser las mismas e instalarse en la misma posición que las piezas originales. Otras piezas pueden no funcionar de la misma manera, pueden dañar la unidad, y pueden causar lesiones.
- No golpee el volante con un martillo o un objeto sólido ya que éste puede romperse durante el funcionamiento.

## Mantenimiento de la batería

**ADVERTENCIA**
Cuando retire o instale los cables de la batería, desconecte el cable negativo EN PRIMER LUGAR y reconéctelo EN ÚLTIMO LUGAR. Si no se sigue este orden, el terminal positivo puede ser acortado hasta el marco por una herramienta.

**ADVERTENCIA**
Los bornes, las terminales de la batería y los accesorios de la misma contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos que el estado de California reconoce causar cáncer, defectos de nacimiento y otras lesiones genéticas. Lávese las manos después de manejar la batería o sus accesorios.

## Desconectar la batería

1. Desconecte los cables NEGATIVOS (negros) primero.
2. Desconecte los cables POSITIVOS (rojos) a lo último.

## Retirar e instalar la batería

Retire e instale la batería tal como se muestra en la Figura 8.

## Conectar la batería

1. Conecte los cables POSITIVOS (rojos) en primer lugar.
2. Conecte los cables NEGATIVOS (negros) en último lugar.

## Limpiar la batería y el cableado

1. Limpie la plataforma de la batería con una solución de agua de soda y agua.
2. Limpie los terminales de la batería y los extremos de los cables con un cepillo y limpiador para terminal de batería hasta que reluzcan.
3. Cubra las terminales ensambladas con vaselina o grasa aislante.

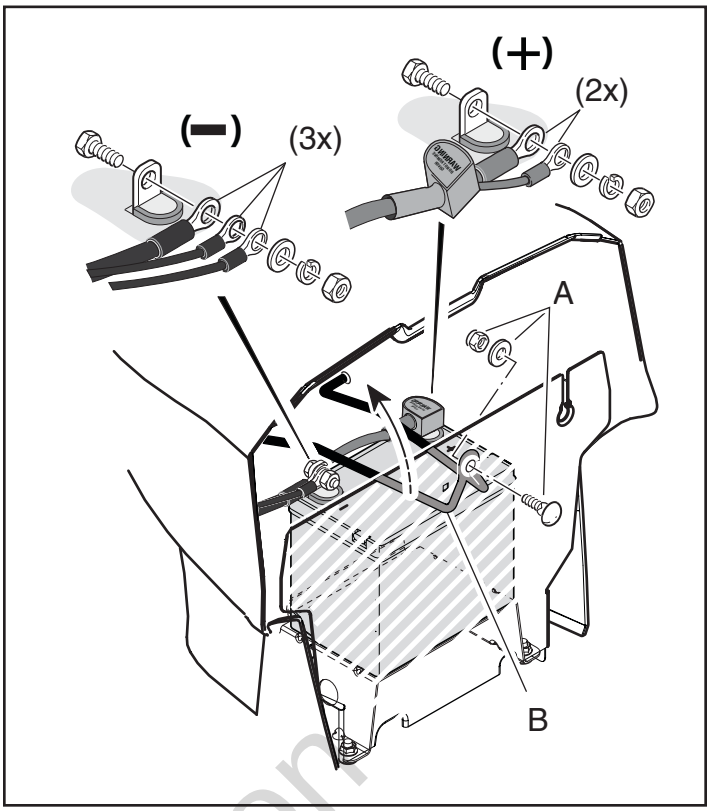



**Figura 8**

## Carga de la batería

**ADVERTENCIA**
Mantenga las llamas abiertas y las chipas lejos de la batería; los gases procedentes de ésta son muy explosivos. Ventile bien la batería mientras se carga.

Una batería agotada o una demasiado descargada como para poner en marcha el motor puede ser el resultado de un defecto en el sistema de carga o en otros componentes eléctricos. Si tiene dudas sobre la causa del problema, consulte a su distribuidor. Si necesita sustituir la batería, consulte la sección ***Limpiar la batería y del cableado***.

Para cargar la batería, siga las instrucciones que facilita el fabricante del cargador de la batería y también todas las advertencias que se incluyen en la sección ***Seguridad del usuario*** en este manual. Cargue la batería hasta que esté totalmente cargada. No cargue la batería a más de 10 amperios.

Not for Reproduction

## Cambiar el aceite del motor

**ADVERTENCIA**
El combustible y sus vapores son extremamente inflamables y explosivos.
El fuego o las explosiones pueden causar quemaduras graves o incluso la muerte.

**Al cambiar el aceite**

- Si extrae el aceite del tubo de aceite superior, el tanque de combustible debe estar vacío o es posible que se filtre combustible y que esto cause un incendio o una explosión.

1. Haga funcionar el motor hasta que se caliente.
2. Coloque el tractor sobre una superficie lisa (véase Figura 4).
3. Detenga el motor.
4. Limpie cualquier suciedad que exista en las áreas de llenado y filtro de aceite. Retire la varilla para medir el nivel de aceite y colóquela sobre un paño limpio (véase Figure 5).
5. Desconecte la manguera de desagüe del aceite (véase Figura 9). Retire con cuidado la tapa y coloque la manguera en un contenedor homologado. Una vez drenado el aceite, vuelva a colocar la tapa firmemente y, a continuación, conecte la manguera al costado del motor.
6. Quite el filtro de aceite y deshágase de él de la manera correcta.

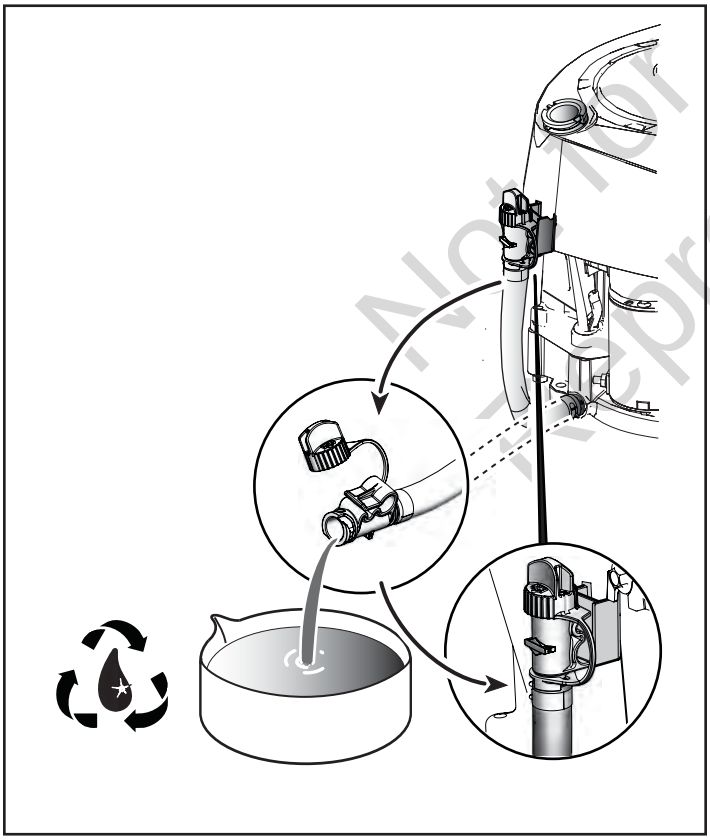


**Figura 9**

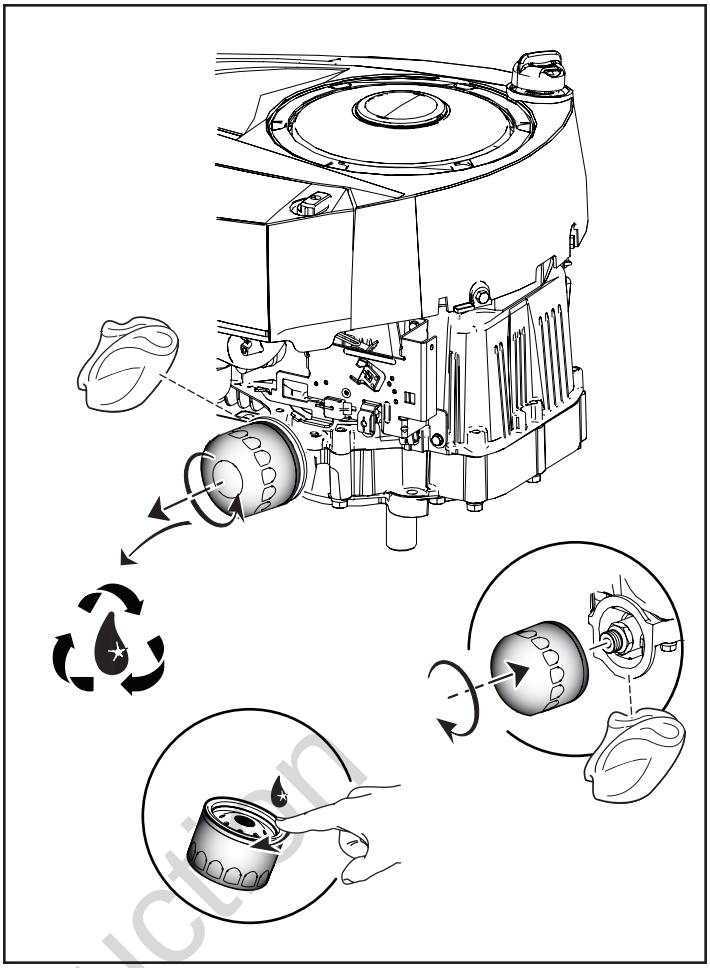


**Figura 10**

7. Lubrique ligeramente la junta del filtro de aceite con aceite limpio y fresco (véase Figura 10).
8. Instale el filtro de aceite a mano hasta que la junta entre en contacto con el adaptador del filtro de aceite y luego apriete el filtro de aceite con media o tres cuartos de vuelta.
9. Añada aceite (véase ***Comprobar y agregar aceite al motor***).

Not for Reproduction

## Mantenimiento del filtro de aire

**ADVERTENCIA**
El combustible y sus vapores son extremamente inflamables y explosivos.
El fuego o las explosiones pueden causar quemaduras graves o incluso la muerte.

- Nunca arranque o haga funcionar el motor con el conjunto de filtro de aire o el filtro de aire quitados.

**AVISO:** No utilice aire presurizado o disolventes para limpiar el filtro. El aire presurizado puede dañar el filtro y los disolventes lo disolverán.

1. Remueva los sujetadores (**A**, Figura 11) y la tapa del filtro (**B**).
2. Para remover el filtro (**C**), levante el extremo del filtro y luego hale el filtro alejándolo de la admisión (**D**).
3. Remueva el pre-filtro (**E**), si está equipado, del filtro.
4. Para aflojar los desechos, golpee suavemente el filtro sobre una superficie dura. Si el filtro está excesivamente sucio, reemplácelo con un nuevo filtro.
5. Lave el pre-filtro en detergente líquido y agua. Luego permita que se seque completamente al aire. No aceite el pre-filtro.

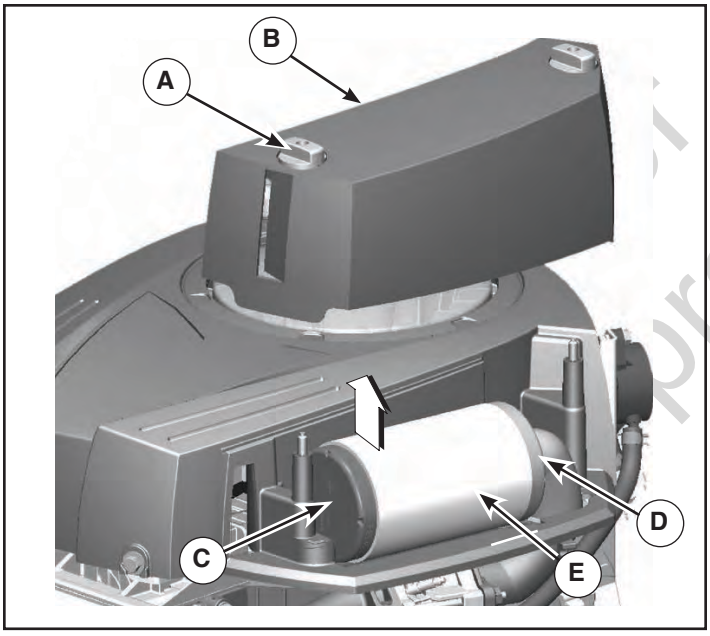



**Figura 11**

6. Instale el pre-filtro seco sobre el filtro.
7. Instale el filtro en la admisión. Oprima el extremo del filtro en la base según lo indicado. Asegúrese de que el filtro encaje correctamente en la base.
8. Instale la tapa del filtro de aire y asegúrela con sujetadores.

**NOTA:** Sustituya el depurador/cartucho cuando esté sucio o dañado.

**Limpieza del depurador**

1. Límpielo en agua jabonosa con detergente líquido.
2. Estrújelo en un paño limpio.

**Limpieza del cartucho**

Golpéelo suavemente sobre una superficie plana para eliminar los desechos livianos. No intente limpiar el cartucho.

## Mantenimiento del silenciador

**ADVERTENCIA**
El motor en marcha produce calor. Las piezas del motor, especialmente el silenciador, se vuelven sumamente calientes.
Se pueden producir quemaduras térmicas graves al contacto.
Detritos del combustible, tales como hojas, césped, maleza, etc., pueden incendiarse.

- Permita que el silenciador, el cilindro y las aletas del motor se enfríen antes de tocarlos.
- Limpie los desechos visibles del compartimiento del motor.

**ADVERTENCIA**
Las piezas de reemplazo deben estar en la misma posición que las piezas originales o puede originarse un incendio.

Para el mantenimiento del silenciador, consulte a un distribuidor autorizado.

Not for reproduction

## Mantenimiento de las bujía

**ADVERTENCIA**

Las chispas no deseadas pueden causar un incendio o una descarga eléctrica.

El arranque no intencional pueden resultar en enmarañamiento, amputación traumática o laceración.

**Al realizar pruebas de chispas:**

- Use un probador de bujías aprobado.
- No realice la prueba de chispas sin la bujía colocada.

**PRECAUCIONES:** Las bujías poseen distintos rangos de calor. Es importante utilizar la bujía apropiada, de otro modo, podría dañarse el motor.

### Limpieza de la bujía

Limpie con un cepillo de alambre y un cuchillo resistente. NO utilice abrasivos (véase Figura 12).

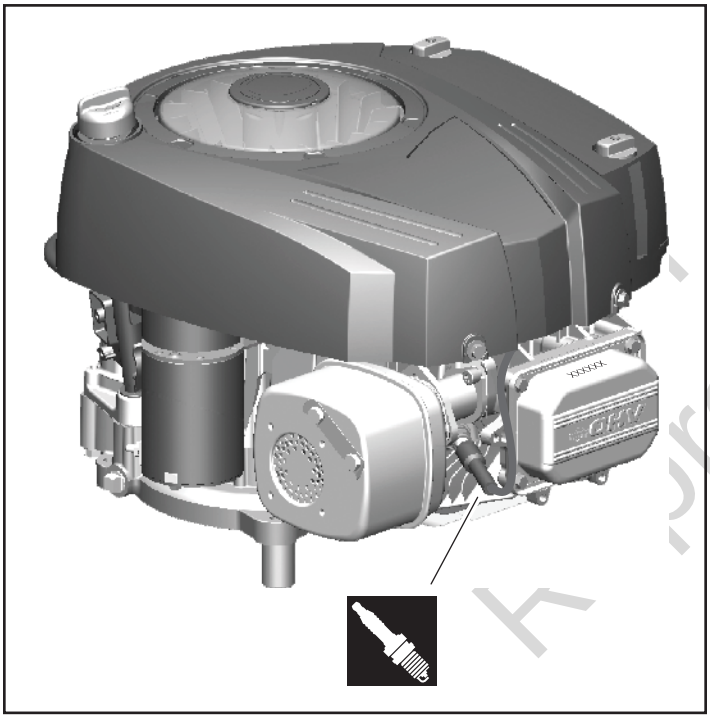
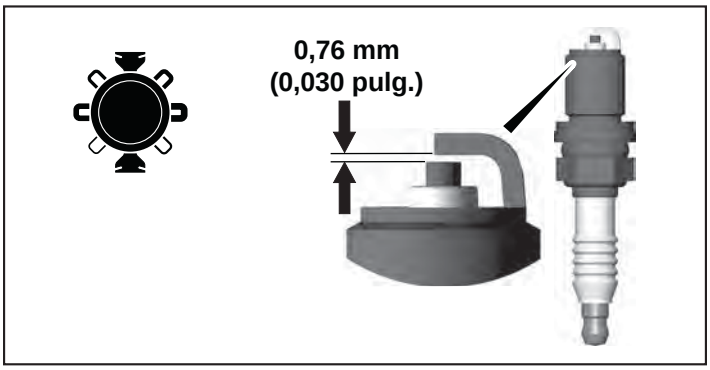


**Figura 12**

### Comprobación de la abertura de la bujía

Utilice un calibre de espesor de bujías para comprobar el espacio entre los dos electrodos. Cuando el espacio es correcto, el calibre se arrastrará ligeramente hasta que pase por el espacio.

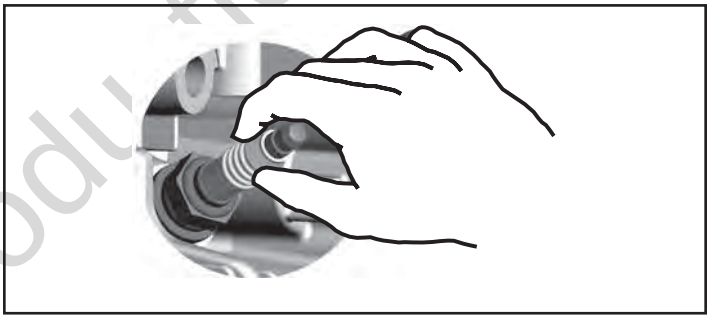
Si es necesario, utilice el calibre de bujía para ajustar el espacio doblando suavemente el electrodo curvado sin tocar el electrodo central o la porcelana.




### Instalación de la bujía

Primero apriétela con los dedos y, a continuación, con una llave mecánica.

- 20 Nm (180 pulg.-lbs), O
- media vuelta al reinstalar la bujía original.o cuarto de vuelta al instalar una bujía nueva.



Reproduction

## Lubricación

Recomendamos que todas las piezas móviles deberían lubricarse en caso de que entren en contacto con otras piezas (véase Figura 13). Mantenga libre de lubricante y grasa las correas y poleas. Limpie las superficies antes y después de la lubricación.

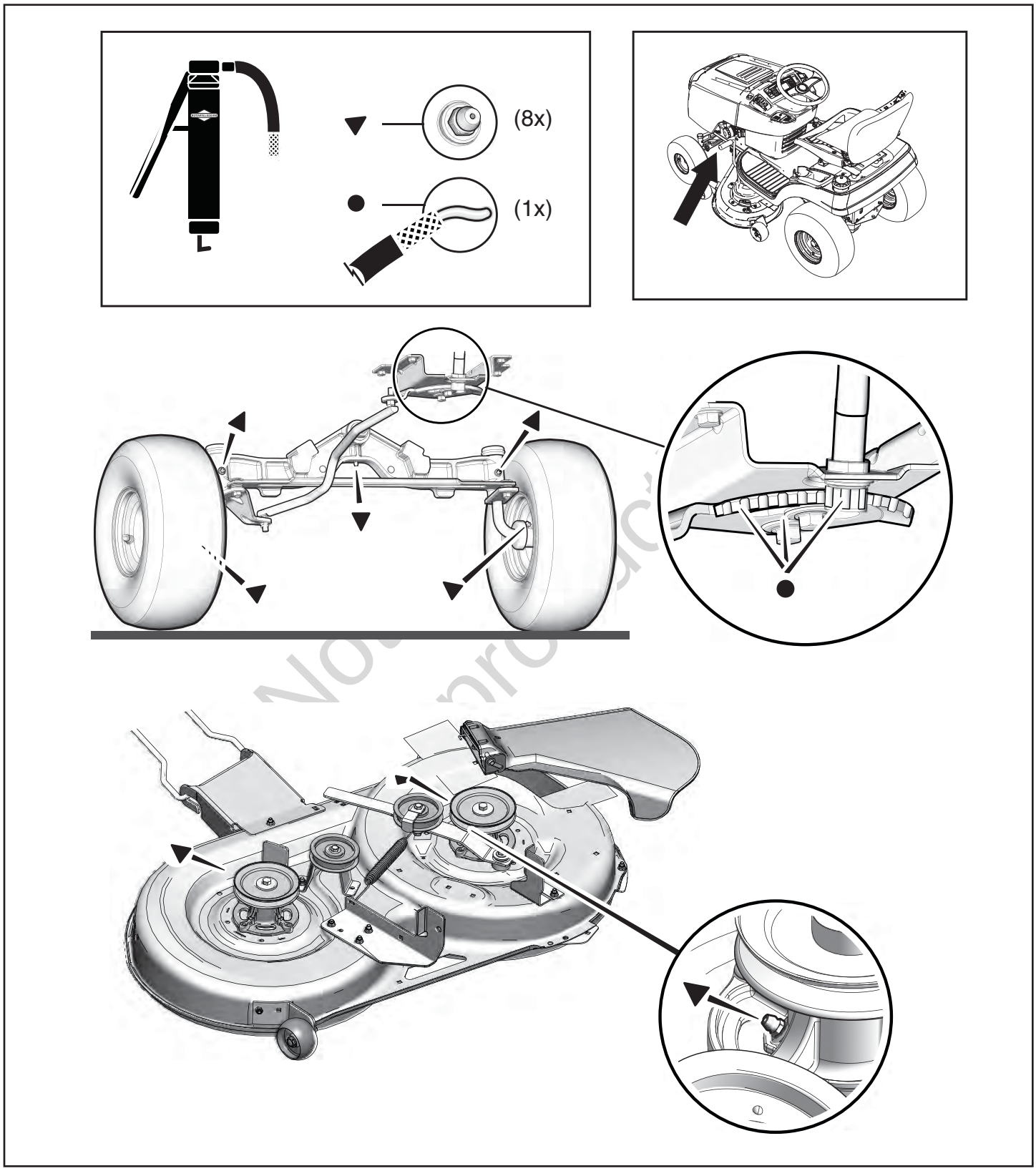



**Figura 13**

## Almacenaje

**ADVERTENCIA**
No almacene la unidad (con combustible) en lugares cerrados sin ventilación. Los vapores del combustible pueden llegar hasta una fuente de ignición (hornos, calentadores de agua, etc.) y producir una explosión. El vapor del combustible también es tóxico para los humanos y los animales.

**Al almacenar combustible o equipo con combustible en el tanque**

- Almacene lejos de hornos, cocinas, calentadores de agua u otros aparatos con piloto u otra fuente de ignición, ya que pueden prender fuego a vapores del combustible.

### Equipo

Desacople el PTO, ponga el freno de mano y quite la llave.

Aloje la batería en un lugar fresco y seco y cárguela por completo una vez al mes. Si se deja la batería en la unidad, desconecte el cable negativo.

#### Sistema de combustible

El combustible puede deteriorarse si se almacena durante más de 30 días. El combustible deteriorado hace que se acumulen depósitos de ácido y resina en el sistema de combustible o en las piezas principales del carburador. Para que el combustible se mantenga fresco, utilice el **Estabilizador y agente de tratamiento de combustible de fórmula avanzada de Briggs & Stratton®**, disponible en cualquier lugar en el que se vendan piezas de mantenimiento auténticas de Briggs & Stratton.

Para motores equipados con una tapa de combustible FRESH START®, utilice **FRESH START® de Briggs & Stratton**, disponible en forma de cartucho concentrado por goteo.

No es necesario drenar la gasolina del motor si se añade un estabilizador de combustible siguiendo las instrucciones. Haga funcionar el motor durante dos minutos para que el estabilizador circule por el sistema de combustible antes de almacenarlo.

Si la gasolina del motor no se ha tratado con un estabilizador de combustible, debe drenarse en un contenedor aprobado para tal fin. Ponga el motor en marcha hasta que se detenga debido a la falta de combustible. Es recomendable usar un estabilizador de combustible en el contenedor de almacenamiento para mantener el combustible en buen estado.

#### Aceite de motor

Mientras el motor sigue estando caliente, cambie el aceite del motor. Véase la sección ***Cambiar el aceite del motor***.

**Antes de poner en marcha la unidad después de que ésta haya estado almacenada:**

- Compruebe los niveles de todos los fluidos. Compruebe todos los elementos de mantenimiento.
- Lleve a cabo todas las comprobaciones recomendadas en este manual.
- Deje que el motor se caliente unos minutos antes de utilizarlo.

Not for Reproduction

# Solución de problemas

| PROBLEMA | BUSQUE | SOLUCIÓN |
|---|---|---|
| **El motor no gira o arranca.** | El pedal del freno está oprimido. | Levante el pie completamente del pedal de freno. |
| | El interruptor del PTO (embrague eléctrico) está en la posición ENCENDIDO. | Sitúelo en la posición APAGADO. |
| | Controlador de velocidad en acción. | Mueva el cebador a posición NEUTRAL/APAGADO. |
| | No hay combustible. | Si el motor está caliente, espere a que se enfríe y luego reponga el combustible del tanque. |
| | Motor ahogado. | Desacople el estrangulador. |
| | El fusible está quemado. | Consulte a un distribuidor autorizado. |
| | Los terminales de la batería requieren limpieza. | Consulte la sección ***Limpieza de la batería y del cableado.*** |
| | La batería está descargada o agotada. | Recargue o sustituya la batería. |
| | El cableado está desaflojado o roto. | Inspeccione visualmente el cableado. Si los cables están deshilachados o rotos, consulte a un distribuidor autorizado. |
| | Solenoide o starter defectuosos. | Consulte a un distribuidor autorizado. |
| | Interruptor de interbloqueo de seguridad defectuoso. | Consulte a un distribuidor autorizado. |
| | Presencia de agua en el combustible. | Consulte a un distribuidor autorizado. |
| | El combustible es viejo o se ha echado a perder. | Consulte a un distribuidor autorizado. |
| **El motor no arranca bien o no funciona bien.** | La mezcla de combustible es demasiado rica. | Limpie el filtro del aire. |
| | El motor tiene otro problema. | Consulte a un distribuidor autorizado. |
| **El motor da golpes.** | Bajo nivel de lubricante. | Compruebe y en su caso reponga el lubricante. |
| | Utilización de lubricante de grado incorrecto. | Consulte ***Tabla de recomendaciones de aceite.*** |
| **Excesivo consumo de lubricante.** | El motor se calienta demasiado al funcionar. | Consulte a un distribuidor autorizado. |
| | Utilización de lubricante de grado incorrecto. | Consulte ***Tabla de recomendaciones de aceite.*** |
| | Exceso de lubricante en el cárter. | Drene el exceso de lubricante. |
| **El tubo de escape está ennegrecido.** | El filtro del aire está sucio. | Consulte la sección ***Mantenimiento del filtro de aire.*** |
| | Estrangulador cerrado. | Abra el estrangulador. |
| **El motor arranca, pero el tractor no avanza.** | Los pedales de control de velocidad no se han pisado. | Pise los pedales. |
| | Palanca de liberación de la transmisión en la posición EMPUJAR. | Cámbiela a la posición IMPULSAR. |
| | Freno de estacionamiento puesto. | Quite el freno de estacionamiento. |
| | La correa de transmisión de tracción está rota o resbala. | Consulte a un distribuidor autorizado. |

## Resolución de problemas en el tractor (continuación)

| PROBLEMA | BUSQUE | SOLUCIÓN |
|---|---|---|
| **El freno no se sostiene.** | El freno interno está desgastado. | Consulte a un distribuidor autorizado. |
| **El tractor gira o maniobra de manera insuficiente.** | La conexión de la dirección está desaflojada. | Consulte a un distribuidor autorizado. |
| | Inflado incorrecto de los neumáticos. | Consulte la sección Comprobar la presión de los neumáticos. |
| | Los cojinetes de las ruedas delanteras están secos. | Consulte a un distribuidor autorizado. |

## Resolución de problemas en el cortacésped

| PROBLEMA | BUSQUE | SOLUCIÓN |
|---|---|---|
| **El cortacésped no se eleva.** | El acople de elevación no está conectado correctamente o está dañado. | Consulte a un distribuidor autorizado. |
| **El corte que hace el cortacésped es desigual.** | El cortacésped no adecuadamente equilibrado. | Consulte a un distribuidor autorizado. |
| | Los neumáticos del tractor no están inflados correctamente. | Consulte la sección ***Comprobar la presión de los neumáticos.*** |
| **El corte que hace el cortacésped tiene un aspecto basto.** | La velocidad del motor es demasiado lenta. | Configure la velocidad al máximo del estrangulador. |
| | La velocidad de tierra es demasiado rápida. | Disminuya la velocidad. |
| | El cortacésped tiene otro problema. | Consulte a un distribuidor autorizado. |
| **El motor se atasca fácilmente con el cortacésped en marcha.** | La velocidad del motor es demasiado lenta. | Configure la velocidad al máximo del estrangulador. |
| | La velocidad de tierra es demasiado rápida. | Disminuya la velocidad. |
| | El filtro del aire está sucio u obstruido. | Consulte la sección ***Mantenimiento del filtro de aire.*** |
| | Altura de corte demasiado baja. | Corte la hierba alta con la máxima altura en la primera pasada. |
| | Conducto de descarga atascado. | Hierba cortada con la descarga apuntando hacia una una zona cortada previamente. |
| | Motor no preparado para la temperatura operativa. | Permita que el motor funcione varios minutos para que se caliente. |
| | Arranque del cortacésped en hierba alta. | Arranque el motor en una zona despejada. |
| **Demasiada vibración en el cortacésped.** | El cortacésped tiene otro problema. | Consulte a un distribuidor autorizado. |
| **El motor arranca y el tractor se desplaza, pero el tractor no avanza.** | El PTO no está embragado. | Embrague el PTO. |
| | El cortacésped tiene otro problema. | Consulte a un distribuidor autorizado. |

# Especificaciones

## MOTOR

### Briggs & Stratton

| | |
|---|---|
| **Modelo** | Serie profesional™ |
| **Caballos de fuerza** | 20 caballos de fuerza brutos a 3600 rpm |
| **Desplazamiento** | 540 cc (32,95 pulgadas cúbicas) |
| **Sistema eléctrico** | Alternador: 9 amperios regulado,<br>Batería: 12V-230 CCA |
| **Capacidad de aceite** | 1,4 L (48 oz) |
| **Aceite del motor** | Sintético 5W30 |
| **Abertura de la bujía** | 0,76 mm (0,030 pulg.) |
| **Torsión de bujía** | 20 Nm (180 pulg.-lbs) |
| **Capacidad del depósito de combustible** | 13,2 L (3,5 gal) |

## CHASIS

| | |
|---|---|
| **Ajuste del asiento** | 9 posiciones |
| **Radio de giro** | 35,6 cm (14 pulg.) |
| **Ruedas delanteras** | Dimensiones de los neumáticos: 15 x 6,0<br>Presión Inflado: 0,82-0,96 bar (12-14 psi) |
| **Ruedas traseras** | Tamaño del neumático: 20 x 10,0-8<br>Presión Inflado: 0,68 bar (10 psi) |

## TRANSMISIÓN

| | |
|---|---|
| **Marca** | Hydro Gear T2-HP |
| **Tipo** | Pedal hidrostático |
| **Palancas de velocidad** | Avance: 0-9,0 km/h (0-5,6 MPH)<br>Marcha atrás: 0-5,6km/h (0-3,5 MPH) |
| **Conducción** | Correa |
| **Frenos** | Manual |

## PLATAFORMA DEL CORTACÉSPED

| | |
|---|---|
| **Ancho de corte** | 106,7 cm (42 pulg.) |
| **Plataforma de cubierta base** | Descarga lateral |
| **Número de cuchillas/Tipo** | 2, elevación estándar |
| **Suspensión del marco** | Colgante de marco |
| **Rueda de soporte de plataforma/Número** | Estándar, 2 ruedas contra corte rasante |
| **Altura de corte** | de 3,8 a 10,2 cm<br>(de 1,5 pulg. a 4,0 pulg.) |
| **Elevación del cortacésped** | Manual |
| **Posiciones de corte** | 7 |

## MEDIDAS

| | |
|---|---|
| **Largo general** | 180 cm (71 pulg.) |
| **Ancho general** | 117 cm (46 pulg.) |
| **Alto general** | 114 cm (45 pulg.) |

### Clasificación de Potencia

El valor de potencia bruta nominal de cada modelo de motor de gasolina está indicado en una etiqueta conforme al código J1940, Procedimiento de valoración de potencia y par de torsión para motores pequeños, de la Society of Automotive Engineers (Sociedad de Ingenieros de Automoción, SAE) y se ajusta conforme al código SAE J1995. Los valores de par de torsión se obtienen a 2600 RPM para los motores con indicación de “rpm” en la etiqueta y a 3060 RPM para todos los demás; los valores de potencia se obtienen a 3600 RPM. Las curvas de potencia bruta se pueden ver en www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Los valores de potencia neta se obtienen con el escape y filtro de aire instalados, mientras que los valores de potencia bruta se obtienen sin estos elementos. La potencia bruta real del motor es superior a la potencia neta del motor y depende, entre otros factores, de las condiciones ambientales de uso y de las variaciones entre distintos motores del mismo modelo. Dada la amplia variedad de productos que utilizan nuestros motores, es posible que el motor de gasolina no desarrolle la potencia bruta nominal en determinados equipos. Esta diferencia se debe a los siguientes factores, entre otros: variedad de componentes del motor (filtro de aire, escape, carga, refrigeración, carburador, bomba de combustible, etc.), limitaciones de la aplicación, condiciones ambientales de uso (temperatura, humedad, altitud) y variaciones entre distintos motores de un mismo modelo. Debido a limitaciones de fabricación y capacidad, Briggs & Stratton puede sustituir un motor de una potencia nominal mayor por este motor.

### Piezas y accesorios

Consulte a un distribuidor autorizado.

Not for reproduction

## GARANTÍA LIMITADA

Briggs & Stratton se compromete a que, durante el período de garantía especificado a continuación, reparará o sustituirá, de manera gratuita, cualquier pieza con defectos de material o fabricación, o de ambos. El comprador debe cubrir los gastos de transporte del producto que se envíe para reparación o reemplazo según esta garantía. Esta garantía tiene vigencia y está sujeta a las condiciones que se establecen más adelante. Para el servicio de garantía, busque el distribuidor de servicio autorizado más cercano en el mapa localizador de distribuidores de Snapper.com. El comprador debe ponerse en contacto con el distribuidor de servicio autorizado y hacerle llegar el producto para que lo inspeccione y lo pruebe.

**No existe otra garantía expresa. Las garantías implícitas, incluidas las de aptitud para el comercio y la adecuación para un fin determinado, están limitadas a un año desde el momento de la compra o hasta la fecha que permita la ley**. **Se excluye cualquier otra garantía implícita. La responsabilidad por daños directos o indirectos está excluida según lo permita le ley.** Algunos estados o países no permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, y algunos estados o países no permiten la exclusión o limitación de daños directos o indirectos, por lo que puede que la limitación y exclusión anterior no se aplique a usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y también podría ejercer otros derechos que varían según el estado o el país.**

## PERÍODO DE LA GARANTÍA

| Elemento | Uso de consumo | Uso comercial |
|---|---|---|
| Equipo | 3 años | 90 días |
| Motor* | 3 años | 90 días |
| Batería (si está equipado) | 1 año | 1 año |

* Se aplica a los motores Briggs & Stratton exclusivamente. La cobertura de la garantía para motores que no sean Briggs & Stratton la proporcionan los fabricantes de dichos motores. La declaración de garantía de emisiones cubre los comentarios relacionados con las emisiones.

** En Australia: nuestros productos disponen de una garantía que no se puede excluir de acuerdo con las leyes del consumidor de Australia. Tiene derecho a la sustitución o devolución del producto si hay un error grave de funcionamiento y a una indemnización por cualquier pérdida o daño previsible. También tiene derecho a que el producto sea reparado o sustituido si la calidad no es aceptable, aunque no se considere un error grave. Para el servicio de garantía, busque el distribuidor de servicio autorizado más cercano en el mapa localizador de distribuidores de BRIGGSandSTRATTON.COM, llame al 1300 274 447, envíe un correo electrónico a salesenquires@briggsandstratton.com.au, o escriba a Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, NSW, Australia, 2170.

El período de garantía comienza en la fecha de compra por el primer usuario final de consumo minorista o comercial, y continúa durante el período de tiempo que se indica en la tabla anterior. "Uso de consumo" significa uso doméstico residencial personal por un consumidor minorista. "Uso comercial" significa todos los otros usos, lo que incluye el uso para propósitos comerciales, generar ingresos o alquiler. Una vez que el producto se haya usado para fines comerciales, de ahí en adelante se considerará uso comercial a efectos de esta garantía.

**No es necesario registrarse para obtener la garantía en los productos Briggs & Stratton. Guarde el recibo del comprobante de la compra. Si no suministra un justificante de la fecha de compra inicial en el momento de solicitar el servicio de garantía, se utilizará la fecha de fabricación del producto para determinar el período de garantía.**

## ACERCA DE LA GARANTÍA

Le damos la bienvenida al servicio de reparaciones del servicio de garantía y nos disculpamos por los inconvenientes causados. El servicio de garantía solo está disponible a través de los distribuidores de servicio autorizados de Snapper. La mayoría de las reparaciones por el servicio de garantía se gestionan de manera rutinaria, aunque en ocasiones puede que las solicitudes de servicio de garantía no sean adecuadas. Esta garantía solamente cubre defectos de material o fabricación. No cubre los daños ocasionados por un uso incorrecto o un mal uso, un mantenimiento o unas reparaciones inadecuadas, el desgaste y la rotura propios del uso, o el uso de un combustible en mal estado o no aprobado.

**Uso no adecuado y mal uso**: el uso correcto y para el que se ha diseñado este equipo se describe en el manual del usuario. Si el producto no se usa de la manera que se describe en el manual del usuario o si el producto se usa después de que haya resultado dañado, quedará anulada la garantía. La garantía queda anulada si se ha borrado el número de serie del producto o el producto ha sido modificado de alguna manera, o si el producto presenta indicios de haber sido usado incorrectamente, por ejemplo, daños producidos por un impacto o daños producidos por corrosión química/agua.

**Mantenimiento o reparaciones inadecuadas**: el producto debe someterse a labores de mantenimiento de acuerdo con los procedimientos y plazos establecidos en el manual del usuario, y para el mantenimiento y las reparaciones se deben utilizar piezas Briggs & Stratton originales o equivalentes. La garantía no cubre los daños ocasionados por la falta de mantenimiento o el uso de piezas no originales.

**Desgaste normal**: al igual que otros dispositivos mecánicos, el producto está sujeto a desgaste incluso si se realiza un mantenimiento correcto. Esta garantía no cubre las reparaciones cuando el uso normal ha agotado la vida útil de una pieza o del equipo. Los accesorios y elementos de mantenimiento como filtros, correas, hojas cortantes y pastillas de freno (excepto las pastillas de freno de los motores) no están cubiertos por la garantía por sus propias características, a no ser que la causa sea un defecto del material o de fabricación.

**Combustible en mal estado**: para que este producto funcione correctamente, se necesita combustible fresco (reciente) que cumpla los criterios especificados en el manual del usuario. Los daños ocasionados por el combustible viejo (en mal estado), como fugas en el carburador, tubos de combustible obstruidos, válvulas obstruidas, etc. no están cubiertos por la garantía.

**Otras exclusiones:** esta garantía excluye cualquier daño provocado por accidente, uso incorrecto, modificaciones, alteraciones, mantenimiento incorrecto, congelación o deterioro producido por productos químicos. También excluye cualquier complemento o accesorio que no se incluyera en el paquete original del producto. No existe ninguna cobertura de garantía para equipos que se usen para generar energía principal en lugar de energía de uso ni para equipos que se usen en aplicaciones de soporte vital. Esta garantía también excluye cualquier fallo provocado por sucesos de fuerza mayor que escapen al control del fabricante.

Not for Reproduction

## Declaración de Garantía sobre Control de Emisiones de California, U.S. EPA, y Briggs & Stratton Corporation Sus Derechos y Obligaciones bajo la Garantía

**Septiembre 2012**

La Junta de Recursos Ambientales de California (CARB), la U.S. EPA y Briggs & Stratton (B&S) se complacen en explicarles la garantía del sistema de control de emisiones en su motor/equipo Modelo 2012–2013. En California, los motores pequeños todo terreno y los motores grandes con encendido por chispa de menos que o igual a 1,0 litros nuevos deben ser diseñados, fabricados y equipados para cumplir los estrictos estándares anti-smog del Estado. B&S debe garantizar el sistema de control de emisiones en su motor/equipo por el período de tiempo listado abajo, teniendo en cuenta que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento incorrecto en su motor/equipo.

Su sistema de control de escape emisiones incluye partes tales como: el carburador o sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido y el convertidor catalítico. También puede incluir mangueras, correas, conectores y otros conjuntos relacionados con el sistema de control de emisiones. Su sistema de control de emisión evaporativa puede incluir piezas tales como: carburadores, tanques de combustible, líneas de combustible, cubierta de combustible, válvulas, filtro de carbón, filtros, mangueras de vapor, abrazaderas, conectores y otros componentes relacionados.

Siempre que exista una condición de garantía, B&S reparará su motor/equipo sin ningún costo para usted incluyendo el diagnóstico, las partes y la mano de obra.

### Cobertura de la garantía del fabricante:

Los motores pequeños todo terreno y los motores grandes con encendido por chispa de menos que o igual a 1,0 litros, y cualesquier componentes relaiconados con las emisiones se garantizan durante un período de dos años*. Si alguna de las partes relacionadas con emisiones en su motor/equipo B&S se encuentra defectuosa, la parte será reparada o reemplazada por B&S.

* Dos años o por el período de tiempo que figure en la declaración garantía del respectivo motor o producto, el que sea mayor.

### Responsabilidades del Propietario de la Garantía:

- Como propietario del motor/equipo, usted es responsable de que se lleve a cabo el mantenimiento requerido el cual se indica en su manual del propietario. B&S le recomienda guardar todos sus recibos que cubran el mantenimiento en su motor/equipo, pero B&S no solo puede negar la garantía por la falta de recibos sino por su omisión al asegurar la realización de todo el mantenimiento programado.
- Como propietario del motor/equipo, usted tiene que darse cuenta que B&S puede negarle la cobertura de la garantía si su motor/equipo o una de sus partes ha fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento incorrecto o modificaciones no aprobadas.
- Usted tiene la responsabilidad de llevar su motor/equipo a un centro de distribución de B&S, concesionario de servicio, o entidad equivalente, según el caso, tan pronto como exista un problema. Las reparaciones bajo garantía deben realizarse dentro de un período razonable, no superior a 30 días. Si usted tiene alguna pregunta sobre sus derechos y responsabilidades en cuanto a garantía, debe ponerse en contacto con B&S al (414) 259-5262.

## Provisiones de la Garantía del Sistema de Control de Emisiones de Briggs & Stratton Corporation

Las siguientes son provisiones específicas relativas a la Cobertura de la Garantía del Sistema de Control de Emisiones. Es un agregado a la garantía del motor B&S para los motores no-regulados que figuran en el Manual del Operador.

1. Partes relacionadas con emisión garantizadas

   La cobertura bajo esta garantía se extiende únicamente a las partes listadas abajo (partes de los sistemas de control de emisiones) en el grado en que estas partes estaban presentes en el motor B&S y/o el sistema de combustible suministrado por B&S.

   a. Sistema de Medición de Combustible
      - Sistema de Enriquecimiento de Arranque en Frío (estrangulación suave)
      - Carburador y Partes Internas
      - Bomba de Combustible
      - Tubo de combustible, aditamentos tubo de combustible, abrazaderas
      - Tanque de combustible, cubierta y correa de sujeción
      - Filtro de carbón

   b. Sistema de Inducción de Aire
      - Filtro de Aire
      - Múltiple de Admisión
      - Manguera de purga y ventilación

   c. Sistema de Encendido
      - Bujía(s)
      - Sistema de Encendido con Magneto

   d. Sistema Catalizador
      - Convertidor Catalítico
      - Múltiple de Escape
      - Sistema de Inyección de Aire o Válvula de Pulsación

   e. Items Varios Usados en los Sistemas Anteriores
      - Vacío, Temperatura, Posición, Válvulas Sensitivas de Tiempo y Suiches
      - Conectores y Conjuntos

2. Duración de la Cobertura

   Durante un período de dos (2) años a partir de la fecha original de compra*, B&S garantiza al comprador original y a cada comprador subsiguiente que el motor ha sido diseñado, construido y equipado de manera que cumpla con todas las normas adoptadas por la Junta de Recursos Ambientales de California (CARB); que está libre de defectos de materiales y mano de obra que podrían causar la falla de una pieza garantizada; y que es idéntico en todos los aspectos importantes al motor descrito en la solicitud para certificación del fabricante. El período de garantía comienza en la fecha de la compra original del motor.

   * Dos años o por el período de tiempo que figure en la declaración garantía del respectivo motor o producto, el que sea mayor.

   La garantía sobre las partes relacionadas con las emisiones es la siguiente:
   - Cualquier parte garantizada la cual no esté programada para cambio de acuerdo con el mantenimiento requerido en el manual del propietario está garantizada durante el período de garantía antes mencionado. Si una parte tal falla durante el período de cobertura de la garantía, la pieza será reparada o sustituida por B&S sin costo alguno para el propietario. Cualquier parte reparada o sustituida de acuerdo con la garantía, estará garantizada por el resto del período de la garantía.
   - Cualquier parte garantizada que esté programada únicamente para la inspección periódica en el manual del propietario suministrado está garantizada durante el período de garantía antes mencionado. Cualquier parte reparada o sustituida de acuerdo con la garantía, estará garantizada por el resto del período de la garantía.
   - Cualquier parte garantizada la cual esté programada para cambio de acuerdo con el mantenimiento requerido en el manual del propietario suministrado está garantizada por el período previo al primer punto de reemplazo programado para esa parte. Si la parte falla antes del primer reemplazo programado, la pieza será reparada o sustituida por B&S sin costo alguno para el propietario. Cualquier pieza reparada o sustituida de acuerdo con la garantía, se garantizará por el resto del período con anterioridad al primer punto de reemplazo programado para esa pieza.
   - Las partes adicionales o modificadas que no estén exentos por la Junta de Recursos Ambientales no pueden ser utilizadas. El uso de cualquier accesorio no exento o de partes modificadas por el propietario será motivo para desestimar una reclamación de garantía. El fabricante no se hace responsable por las fallas de partes garantizadas causadas por la utilización de un accesorio no exento o una parte modificada.

3. Cobertura Consecuente

   La cobertura se extenderá hasta la falla de cualquiera de los componentes del motor ocasionada por la falla de cualesquier partes relacionadas con emisión que se encuentren bajo garantía.

4. Reclamos y Exclusiones de la Cobertura

   Los reclamos de la garantía se completarán de acuerdo con las provisiones de la política sobre garantía del motor B&S. La cobertura de la garantía estará excluida para fallas de las partes relacionadas con emisiones que no sean partes originales B&S o para partes que fallen debido a abuso, negligencia o mantenimiento incorrecto según se establece en la política de garantía del motor B&S. B&S no se hace responsable de cubrir fallas de partes relacionadas con emisiones ocasionadas por el uso de partes adicionales o partes modificadas.

Not for reproduction

## Busque el Período de Durabilidad de Emisiones y la Información del Índice de Aire Pertinentes en la Etiqueta de Emisiones de su Motor Pequeño Todo Terreno

Los motores que son certificados porque cumplen con las Normas de Emisiones para motores pequeños todo terreno de la Junta de Recursos Ambientales de California (CARB) deben mostrar la información referente al Período de Durabilidad de Emisiones y al Índice de Aire. Briggs & Stratton hace que esta información esté disponible para el consumidor en nuestras etiquetas de emisiones. La etiqueta de emisiones del motor indicará la información de certificación.

El **Período de Durabilidad de Emisiones** describe el número de horas del tiempo real de operación para el cual el motor tiene certificación de conformidad de emisiones, asumiendo un mantenimiento apropiado de acuerdo con las Instrucciones de Mantenimiento y Operación. Se utilizan las siguientes categorías:

**Moderado:**

El motor tiene certificación de conformidad de emisiones por 125 horas del tiempo real de operación del motor.

**Intermedio:**

El motor tiene certificación de conformidad de emisiones por 250 horas del tiempo real de operación del motor.

**Extendido:**

El motor tiene certificación de conformidad de emisiones por 500 horas del tiempo real de operación del motor. Por ejemplo, una máquina cortacésped típica de arrastrar es usada de 20 a 25 horas por año. Por lo tanto, el **Período de Durabilidad de Emisiones** de un motor con una **clasificación intermedia** debería ser equivalente de 10 a 12 años.

Se certifica que los motores Briggs & Stratton cumplen con las normas de emisiones Fase 2 o Fase 3 de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA). El Período de Conformidad de Emisiones al cual se refiere la Etiqueta de Conformidad de Emisiones indica el número de horas de operación para las cuales el motor ha demostrado que cumple con los requerimientos Federales sobre emisiones.

Para motores con un desplazamiento inferior a 225 cc.
Categoría C = 125 horas, Categoría B = 250 horas, Categoría A = 500 horas

Para motores con un desplazamiento de 225 cc o superior.
Categoría C = 250 horas, Categoría B = 500 horas, Categoría A = 1000 horas

Not for
Reproduction

Not for
Reproduction

SNAPPER®

Briggs & Stratton Power Products Group, LLC
P. O. Box 702
Milwaukee, WI U. S. A.
www.snapper.com